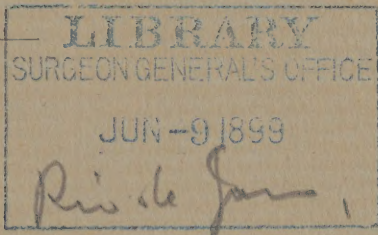


J. J. DE MORAES SARMENTO

DA CYSTOSCOPIA

THESE INAUGURAL



CAPITAL FEDERAL

—♦—
1897

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRA CADEIRA DE CLÍNICA CIRÚRGICA
DA CYSTOSCOPIA

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

THESE

THESE

De *João Joaquim de Moraes Almeida*

Para obter o grau de Doutor em Medicina
na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

LIBRARY
JUN 21 1907

RIO DE JANEIRO

Typ. do Jornal da Manhã, de Marquês de Pombal, 10
1907 - Rua do Ouvidor, 104

1907

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA
DA CYSTOSCOPIA

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

THESE

APRESENTADA A
FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO
EM 30 DE OUTUBRO DE 1896

E PERANTE A MESMA SUSTENTADA

Em 14 de Janeiro de 1897

(APPROVADA PLENAMENTE)

PELO

Dr. José Joaquim de Moraes Sarmiento

NATURAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Filho legitimo de Dr. Luciano de Moraes Sarmiento
e de D. Maria Luiza de Moraes Sarmiento

RIO DE JANEIRO

Typ. do Jornal do Commercio, de Rodrigues & C.

59-61 — RUA DO OUVIDOR — 59-61

1897

LIBRARY
SURGEON GENERAL'S OFFICE

JUN -9 1899

FACULDADE DE MEDICINA E DE PHARMACIA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR—Dr. Albino Rodrigues de Alvarenga.

VICE-DIRECTOR—Dr. Francisco de Castro.

SECRETARIO—Dr. Antonio de Mello Muniz Maia.

LENTES CATHEDRATICOS

Drs. :

João Martins Teixeira	Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos	Chimica inorganica medica.
João Joaquim Pizarro	Botanica e zoologia medicas.
Ernesto de Freitas Crissiuma.....	Anatomia descriptiva.
Eduardo Chapot Prevost.....	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz.....	Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho	Physiologia theorica e experimental.
Antonio Maria Teixeira.....	Materia medica, Pharmacologia e arte de formular.
Pedro Severiano de Magalhães.....	Pathologia cirurgica.
Henrique Ladisláu de Souza Lopes.....	Chimica analytica e toxicologica.
Augusto Brant Paes Leme.....	Anatomia medico-cirurgica.
Marcos Bezerra Cavalcanti.....	Operações e appparelhos.
Antonio Augusto de Azevedo Sodré.....	Pathologia medica.
Cypriano d. Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologiens.
Albino Rodrigues de Alvarenga	Therapeutica.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Agostinho José de Souza Lima.....	Medicina legal.
Benjamin Antonio da Rocha Faria.....	Hygiene e Mesologia.
Antonio Rodrigues Lima.....	Pathologia geral.
João da Costa Lima e Castro.....	Clinica cirurgica—2ª cadeira.
João Pizarro Gabizo.....	Clinica dermatologica e syphiligraphica.
Francisco de Castro	Clinica propedeutica.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro.....	Clinica cirurgica—1ª cadeira.
Erico Marinho da Gama Coelho.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Hilario Soares de Gouvêa.....	Clinica ophthalmologica.
José Benicio de Abreu.....	Clinica medica—2ª cadeira.
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psychiatria e de molestias nervosas.
Candido Barata Ribeiro.....	Clinica pediatrica.
Nuno de Andrade	Clinica medica—1ª cadeira.

LENTES SUBSTITUTOS

Drs. :

1. ^a secção.....	Tiburcio Valeriano Pecegheiro do Amaral.
2. ^a »	Oscar Frederico de Souza.
3. ^a »	Genuino Marques Mancebo e Luiz Antonio da Silva Santos.
4. ^a »	Philogonio Lopes Utinguassú e Luiz Ribeiro de Souza Fontes.
5. ^a »	Ernesto do Nascimento Silva.
6. ^a »	Domingos de Góes e Vasconcellos e Francisco de Paula Valladares.
7. ^a »	Bernardo Alves Pereira.
8. ^a »	Augusto de Souza Brandão.
9. ^a »	Francisco Simões Corrêa.
10. ^a »	Joaquim Xavier Pereira da Cunha.
11. ^a »	Luiz da Costa Chaves Faria.
12. ^a »	Marcio Filaphiano Nery.

N. B — A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas theses que lhe são apresentadas

CAPÍTULO I

História.

DISSERTAÇÃO

CAPITULO I

Historico.

ENDOSCOPIA—LUZ EXTERNA, LUZ INTERNA.

URETHROSCOPIA—CORPOS EXTRANHOS, GRANULAÇÕES, ETC.

Desormeaux, como Nelaton e muitos outros clinicos, que haviam pensado em examinar as cavidades internas por meio da visão directa, idealizou um instrumento, o endoscopia, 1853, conhecido e descripto pelos classicos, que deram a esse aparelho o nome de seu author.

Este aparelho se compõe de um foco luminoso collocado no centro da curvatura de um espelho reflector concavo que obriga os raios luminosos a atravessarem uma lente que os faz convergir sobre outro espelho, porém plano e collocado em inclinação de 45°. Este ultimo espelho que por sua vez reflecte em angulo recto os raios luminosos no interior de uma sonda, é perfurado no seu centro e por este orificio o operador poderá observar.

A extremidade desta sonda termina em bico de clarineta e para facilidade de sua introdução é munida de uma peça rombuda de madeira, que é retirada do interior da sonda, depois desta ser introduzida na urethra.

Apparelho este, como se vê pela summaria descripção, de luz externa, em que o reflector de uma lampada de petroleo faz passar os raios luminosos por dentro de um tubo, ôco, quer no exame da urethra, quer no da bexiga, apreciando-se pela extremidade do dito tubo previamente introduzido, a parede da mucosa, então illuminada.

A insufficiencia do campo illuminado por tal instrumento e a fraqueza do poder illuminativo então empregado fizeram com que, por incapacidade de realizar seu objectivo, fosse abandonado na pratica, como succedeu aosapparelhos de Bozzini, de Francfort, 1805, de John Fischer, 1824, e de Ségalas, 1827.

Miot e Fonsagrives tentaram vêr no interior das cavidades por meio da transparencia dos tecidos, ora collocando a fonte luminosa no estomago, ora tornando-os transparentes por meio de correntes faradicas para que lhes fosse possivel apreciar as lesões das mucosas atravez dos tegumentos; baldados esforços, como distinguiriam elles os tecidos são dos anormaes?

Calcados no processo de Desormeaux, embora com modificações de valia, são conhecidos hoje muitosapparelhos modernos, entre os quaes procuramos destacar os de Grünfeld, Leiter, Casper, Weinberg, e os de Nitze, Fenwick, Whitehead e Boisseau du Rocher.

A fonte luminosa, mais que o campo visual de observação fornecido pelo apparelho, obriga-nos a dividir a endoscopia em duas grandes variedades—na primeira, a fonte luminosa achando-se independente do instrumento propriamente dito, são os seus raios que pela reflexão vão illuminar as superficies a examinar;—na segunda, a fonte luminosa se acha na extremidade vesical do instrumento e illumina directamente as cavidades.

Estes apparelhos têm utilidade para o interior das cavidades vesicaes que precisão ser dilatadas por uma substancia que permita obter-se um meio transparente—são os cystoscopios usuaes e que fornecem ao clinico grandes recursos.

Os outros instrumentos de luz reflectida,—os urethroscopios, são mais empregados nos exames do canal urethral.

Quer n'uma, quer n'outra variedade, hoje em dia, graças a processos modernos, o fóco luminoso, muito mais intenso, é fornecido por elementos electricos, o que eliminou um dos defeitos do antigo instrumental,—a fraqueza da luz; quanto ao outro defeito,—campo restricto á observação, os apparelhos modernos, nas suas especialisações—cystoscopios,—urethroscopios, modificou profundamente os conceitos feitos na praticagem do apparelho de Desormeaux.

Foi Grünfeld que modificou o abandonado instrumento de Desormeaux, separando o tubo endoscopico da fonte luminosa, que elle substituiu pelo espelho frontal.

Hoje são usados pela pratica os photophoros, espelhos frontaes no genero dos de Clar, modificado pelo fabricante Collin no sentido de melhor adaptação á cabeça do operador. Os apparelhos de Leiter, Casper e outros, são quasi identicos aos de Grünfeld, suas differenças consistem nos dispositivos da fonte luminosa e na applicação pratica de theorias opticas.

Todos osapparelhos deste genero consistem n'uma parte invariavel, o tubo rectilineo, ou em angulo, que apresentão na sua extremidade ou ao nivel de sua curvatura, um orificio livre ou fechado por uma placa de vidro,—e n'outra parte extremamente variavel, a productora da luz.

O *panélectroscopio* de Leiter se adapta ao endoscopio vulgar e o operador observa, auxiliado por um systema de projecções luminosas reflectidas por um espelho, a mucosa á explorar. No *endoscopio* de Anthal e no *urethroscopio* de Aubry o fóco luminoso tambem é exterior embora fixo ao corpo dos apparelhos.

O *electroscopio* de Casper, tambem com um engenhoso apparelho optico, neste ponto superior aos precedentes, é comtudo a elles inferior para a applicação do tratamento topico.

O *endoscopio urethro-cystico* de Janet, que mais seapproxima ao typo dos cystoscopios modernos é um apparelho composto de dous endoscopios de Grünfeld embainhados um ao outro. Verdadeiro instrumento composto que reune ás vantagens de fóco luminoso separado de Grünfel o systema em que se associam n'um mesmo apparelho, o tubo perfurado e o tubo fechado por um vidro.

Grünfeld fez ainda construir um apparelho especial para o exame da parede anterior da bexiga, na mulher, que ao objecto do nosso trabalho tem mais valor que o seu endoscopio commun.

Este novo instrumento de Grünfeld consiste, como o outro, em um tubo, cuja parede anterior, porém, tem uma larga abertura coberta por um vidro e em cujo interior um espelho com inclinação de 45° reflecte as imagens no sentido do eixo do mesmo tubo.

O *meatoscopio* de Weir que deixa ver com vantagens a fossa navelar e as regiões vizinhas ao meato; ainda o *urethroscopio* d'Auspitz com disposições identicas ao speculum de Ricord, assim como o de Smith.

Os *endoscopios* de Weinberg são fabricados com borracha endurecida.

Emfim um novo apparelho do Dr Boisseau du Rocher, pareceu-nos o melhor para a exploração da cavidade urethral.

Fechado n'uma de suas extremidades por um reflector concavo com orificio no seu centro para passagem do raio visual; a illuminação se faz por meio de duas lampadas incandescentes de modelo especial, semi-lunares, e fixas de modo a fornecerem um maximo de illuminação circumdante ao centro por onde passa o raio visual.

A projecção assim obtida fornece duas zonas concentricas de illuminação, das quaes, uma, a central, só aproveitada, é toda constituida de raios parallellos que evitam reflexões das paredes das sondas endoscopicas, sendo a mucosa urethral examinada sem que a luz produza modificação na coloração da mesma mucosa.

Outra vantagem deste apparelho é dispensar a *mise au point* que demandam aquelles (quasi todos os cutros) em que ha combinação de espelhos e lentes para dirigirem os raios luminosos. A projecção no apparelho de Boisseau du Rocher, sendo toda de raios parallellos o observador poderá examinar com muito mais presteza.

A applicação pratica destes apparellhos é a mesma para todos : —o tubo endoscopico é introduzido pela manobra do catheterismo rectilíneo, si for recto, ou pelo processo ordinario si fôr de extremidade curvada.

Applica-se em seguida a abertura revestida pelo vidro, *janella* do instrumento, sobre as differentes partes da mucosa, dirigindo-se os raios luminosos para a extremidade vesical do tubo ou sonda endoscopica; para bem se examinar é necessario que a *janella* toque a mucosa ou della fique o mais proximo possivel.

Si á *janella* se acollarem residuos que difficultem o exame, poder-se-ha atrital-a ligeiramente de encontro a parede da bexiga ou da urethra para retiral-os.

Assim se poderá applicando a *janella* sobre uma parte affectada ou sobre um corpo extranho examinar convenientemente. E' de boa pratica lavar a bexiga previamente.

Si fôr feito uso do instrumento de *janella* aberta, é preciso, depois de retirar o mandarin, que lhe facilitou a entrada, enxugar a superficie da bexiga com pequenos tampons de algodão prezos a longas pinças, ou a delgadas hastes de madeira.

Apoz a introdução do instrumento na bexiga procura-se attingir o baixo-fundo por um movimento apropriado, examinando-se então o aspecto uniforme da mucosa em todas as direcções, com a maxima attenção, pois as differenciações dessa uniformidade são de grande importancia para o diagnostico.

Si notar-se um ponto cuja coloração contrasta com a do resto da mucosa, accentua-se o exame attento e poder se-ha notar o relevo e outros aspectos de um tumor que nem sempre poderá ser observado no todo com os endoscopios, —urethroscopios propriamente ditos, que, como já dissemos offerecem pequeno campo á obser-

vação. Nas investigações de polypos ou granulações da urethra é necessario dar-se ao instrumento uma tal collocação que seja possível, ao mesmo tempo, ver parte do neoplasma e parte da mucosa, deslocando-se successivamente o instrumento se observará toda a extensão do tumor e pela combinação das imagens se conhecerá de sua fôrma e volume.

E' de boa pratica conhecer o local do neoplasma em relação aos orificios dos ureterios. Para vel-os Grünfeld aconselha que se introduza o instrumento até á extremidade vesical da urethra que fornece imagens franjadas, irregulares; introduzindo um pouco mais, se observa como imagem central, uma superficie amarellada, circumdada por um matiz roseo; a superficie amarellada é fornecida pela urina, a rosea pela urethra; logo que desaparece a côr rosea o instrumento está propriamente na cavidade vesical. Nesta occasião leva-se o endoscopia 2 a 3 centimetros avante, inclinando-o lateralmente ao mesmo tempo em um angulo de 30° a 35° e levantando-se a porção ocular para a symphyse. Observando-se taes regras, por Grünfeld recommendadas, cahir-se-ha na verdadeira região do trigono vesical, e pela observação deste local, diz elle, bastam pequenos movimentos, para serem apreciados os orificios dos ureterios.

Como vimos, Grünfeld, (e tambem outros) trabalhou cuidadosamente, com minucia mesmo, nas pesquisas em que empregou o seu instrumento. Vão suas investigações até á bexiga; elle acha desnecessario o instrumento mais novo, o cystoscopia; seu endoscopia lhe é sufficiente. Nesta especie, porém, poucos terão sua praticagem de longos annos especializada e é esta a principal fonte de sua teimosia.

*
* *

Tal é o numero de cirurgiões que têm seus nomes ligados a apparelhos da variedade que tratamos acima, que não precisamos encaecer as vantagens ou antes a necessidade de suas applicações.

No nosso entender, porém, estas necessidades limitão-se anatomicamente. Os apparelhos de luz externa, para as explorações da cavidade urethral; os de luz interna, parte primordial do nosso trabalho, para a investigação nas cavidades vesicaes.

Está demonstrado que, graças aos apparelhos de luz externa, os urethroscopios, pôde-se ver a porção prostatica da urethra, o verumontanum, etc; a elles deve-se o conhecimento dos phenomenos

principaes da blenorragia chronica em que observou-se na urethra posterior a congestão e espessamento mais ou menos extenso da mucosa, coberta de exudatos, *estado granuloso*, *urethrite papilar*, de Tarnowsky; do *espessamento granuloso* de Auspitz; dos elementos amarelhados semelhantes ao trachono, (Grünfeld); variados depositos de epithelios; produções filiformes, em pincel, em *cornue*, semelhantes a condylomas, e outras excrecencias (Vayda, Grünfeld, Rosenthal, e outros).

A urethroscopia, que somos forçados a assigular, de passagem, no nosso trabalho, (como a phase inicial da cystoscopia, de onde esta se originou) poz em evidencia, com rara amplidão, a pathogenia das complicações importantes da blenorragia, dos estreitamentos em particular, e indicou para a prophylaxia e tratamento desta ultima complicação pathologica, elementos de um valor incontestado. Em relação aos corpos extranhos pode-se asseverar que tambem são extraordinarios os serviços por ella prestados.

Tratemos agora syntheticamente no seu valor historico da segunda variedade, os endoscopios de luz interna, — dos cystoscopios.

Não foram de todo improficuas as pesquisas de Bozzini, Fisher, Ségalas, Desormeaux e outros.

No campo da sciencia germinou a semente por elles deixada, graças ás applicações da electricidade, por processos modernos que, desconhecidos n'aquella epocha, tiveram nos nossos dias a sanção da applicação medico-cirurgica.

A' applicação, pois, da luz electrica, emapparelhos tão delicados, que só o progresso industrial dos ultimos annos conseguiu manufacturar, deve-se a resolução do problema, cuja solução os clinicos do começo do seculo tentaram resolver.

Já são variados, hoje em dia, os apparelhos modernos de luz directa—os cystoscopios.

O primeiro d'estes instrumentos, cujo conhecimento tornou vulgarizado o processo a empregar, foi o do Dr. Nitze, de Vienna, embora Dittel pretenda ter sido o primeiro que *vio* um néoplasma no interior de uma cavidade vesical não aberta.

Discussões verdadeiramente bysantinas deram-se a respeito deste ponto; não nos demoraremos neste particular, pois das pesquisas feitas nos poucos autores que encontrámos á consulta, para melhor confecção do presente trabalho, nos ficou a convicção de que effecti-

vamente foi Nitze, 1877—1879, quem deu a verdadeira fôrma e substancia scientifica aos cystoscopios modernos e ao seu apparelho se assemelham os demais.

Como a questão—luz—teve parte importante nos argumentos das discussões, julgamos ter averiguado que Nitze, no primeiro instrumento, fez uso do fio de platina incandescente e que o emprego da verdadeira lampada incandescente (Edison) foi realizado por Boisseau du Rocher, 1884—1886, no seu apparelho.

A substancia scientifica dos cystoscopios, apparelhos modernos, é devida ao emprego da electricidade que permite a introdução do fôco luminoso no interior da bexiga e á applicação pratica de theorias opticas que permittem augmentar e approximar o campo visual sujeito ao exame.

Depois desta verdadeira conquista de Nitze, appareceram modificações diversas de seu apparelho, algumas insignificantes, outras de grande monta.

Assim é que hoje são conhecidos os instrumentos de Leiter, Fenwick, Whitehead, Boisseau du Rocher, o do proprio Nitze, modificado por Brenner, e ainda os fabricados ultimamente por Collin e Chardin.

Tomaremos dois typos destes instrumentos para fazer em synthese a descripção e commentarios das applicações scientificas nelles praticadas o que constituirá o II capitulo do presente trabalho.

CAPITULO II

APPARELHOS DE NITZE E DE BOISSEAU DU ROCHER. DESCRIPÇÃO, MODELOS E ESCOLHA. PILHAS, FONTES DE LUZ.

O cystoscopia é formado por uma grossa sonda, cuja extremidade vesical termina em angulo obtuso. Nesta extremidade, que comporta a *janella* do instrumento, acha-se collocado um prisma no vertice do angulo; este prisma recebendo os raios que emanam da bexiga illuminada pelo fôco electrico, tambem collocado nesta porção do apparelho, os envia pelo interior da sonda até uma lente adaptada á sua extremidade livre e pela qual observa o operador.

Ha modelos em que o prisma recebe os raios luminosos pela convexidade da extremidade angulada da sonda, outros em que os recebe

pela concavidade ou partes lateraes da mesma. Estas differentes disposições permittem examinar a bexiga em todas as partes de sua superficie interna.

CYSTOSCOPIOS DE NITZE

A figura n. 1 representa o modelo do apparelho de Nitze, que é commummente empregado na exploração visual da bexiga.

Este cystoscopia, o de mais emprego pratico, e a que Nitze deu a conhecer pelo n. 1, se compõe de um tubo metallico com a fôrma generalisada de uma sonda de extremidade em angulo.

O comprimento do instrumento é de 29 centimetros e seu calibre corresponde ao n. 23 da escala franceza.

Na extremidade vesical da sonda está fixa a lampada incandescente minuscula de Edison, (fig. 1. *L*.) envolvida pelo metal da propria sonda, neste modelo, apresentando uma abertura, do lado da concavidade, para passagem da luz destinada a illuminar a bexiga.

Esta extremidade que comporta a lampada electrica, (fig. 1, *FFG*.) se prende por meio de rosca no resto da parte angulada do instrumento e a corrente electrica destinada a accender a lampada passa por um fio conductor (*Le*, *Le*) que percorre a parede interna do instrumento; o outro conductor, de retorno da corrente electrica, é representado pela propria parede metalica do apparelho.

A lampada é accesa pondo-se o cystoscopia em communicacão com uma pilha electrica ou um accumulador; para este fim existem no cystoscopia dous aneis (*H*) com os quaes articula-se, por simples pressão, uma pinça especial que por sua vez está em communicacão com a fonte de electricidade.

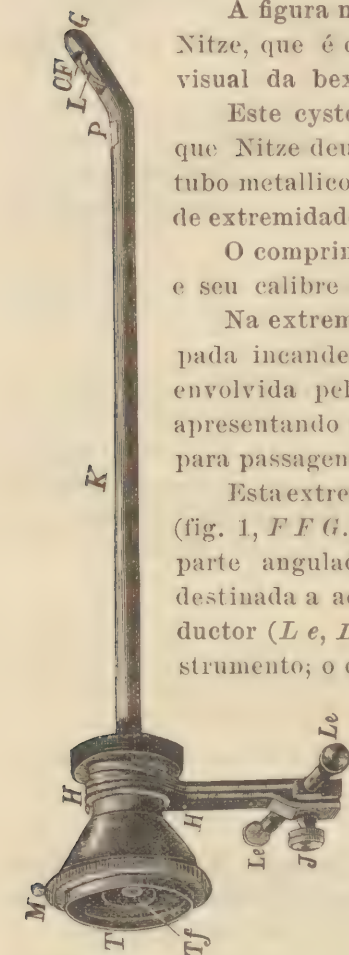


Fig. n. 1—Cystoscopia explorador de Nitze, (Leiter-fabricante)

Esta pinça tem a vantagem de permittir que o instrumento possa girar em torno de seu proprio eixo sem haver embaraço na passagem da corrente electrica; ella traz, além disto, um interruptor (*I*).

Ao nível da união da porção recta com a parte angulada do instrumento (.P.) está collocado um prisma que reflecte em angulo recto a imagem dos objectos; esta imagem assim reflectida no interior do tubo é augmentada por um systema de lentes fixas a um oculo especial (figura .I. T/.), que é adaptado ao interior da sonda metálica (.K.) Também são conhecidos os modelos II e III de Nitze.

O n. I é o mais empregado, pois permite vêr quasi toda a bexiga, excepto uma pequena região do fundo, que se explorará com o modelo n. II e o proprio orificio do collo que só é bem examinado com o apparelho, modelo n. III.

No modelo n. II a abertura está collocada quasi no angulo e assim como a lampada, para o lado da convexidade na extremidade vesical do apparelho ; no modelo n. III o prisma está ao lado da lampada electrica e na concavidade da extremidade angulada.

Muito semelhante ao cystoscopia de Nitze é o do fabricante Leiter, de Vienna, com as differenças desvantajosas de ser muito curto o seu instrumento e de ter Leiter augmentado as dimensões da pequena porção em angulo.

Leiter, porém, teve a feliz idéa de fixar a lampada electrica em seu apparelho por um tal processo, que facil e promptamente pôde ser substituida em caso de accidentes, o que não se dá com o apparelho de Nitze.

Um outro apparelho mais recente de Nitze-Leiter, reunio as vantagens dos dous descriptos.

Fenwick modificou o cystoscopia de Leiter, adoptando tambem n'outro modelo uma pinça analogá á do cystoscopia operador de Nitze, de que nos occuparemos opportunamente.

MEGALOSCOPIO DE BOISSEAU DU ROCHER

O instrumento, fig. 2, é constituido por duas partes distinctas e completamente separaveis uma da outra:

1ª) Uma sonda em angulo (M. F.,) trazendo em sua extremidade vesical uma lanterna que contém a lampada electrica.

2ª) Um systema optico, movel e especial. (O. O'.)

A sonda, fig. n. 2, como dissemos, termina em angulo, de 133°, como as geralmente empregadas em outros fins, isto é, feito sobre um diametro de 13 centimetros.

A parte anterior na qual a lanterna (F.F.) do instrumento, fe-

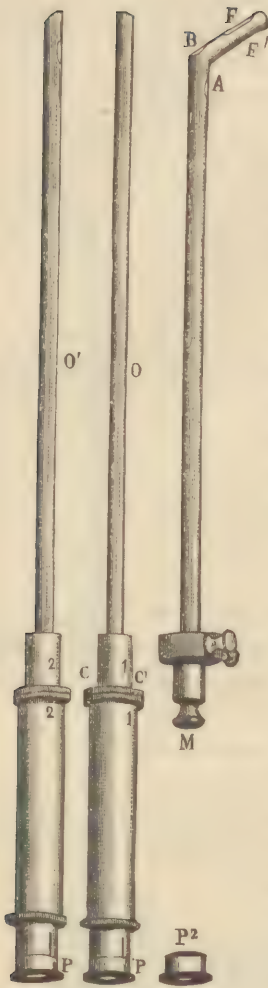


Fig. n. 2—Megaloscopio de
Boisseau du Rocher

chada por um vidro, se prende por meio de rosca á parte inferior para que permitta fixar a lampada incandescente nos seus fios de contacto com a pilha.

Esta é a lanterna (*F.F.*) do instrumento.

Logo abaixo acha-se a abertura elliptica, (*B.*) praticada no vertice mesmo da angulatura do aparelho, para passagem da parte optica; fazendo assim o systema optico saliencia meio liquido depois da introdução da sonda, (*M. B. F.*) na bexiga.

No resto de sua extensão a sonda é recta e tem 25 centímetros de comprimento. Na extremidade opposta está fixo um disco de substancia isolante, a ebonita, na qual se vêem os contactos para os fios da pilha electrica que alimenta a incandescencia da lampada. Sobre o mesmo disco se vê um botão, cujo fim é indicar ao operador para que lado se acha a porção em angulo do instrumento, quando mergulhado na bexiga.

Na face inferior da parte recta da sonda correm dous tubos parallelos, calibrados interiormente sobre o n. 6 da *charrière*. Estes tubos se abrem abaixo da janella, (*B*) do instrumento, por traz da parte optica; na extremidade opposta elles terminão em torneiras em um certo modelo; um mandarim, para cada um delles, os fecha, para facilitar a passagem do instrumento pela mucosa urethral.

Estes pequenos tubos têm dous fins, servem como conductores para catheteres dos ureterios, tambem para facilitar a extracção de corpos estranhos e mórmente para a lavagem da bexiga, n'ella mantendo uma irrigação continua e rapida, entreteendo assim a limpidez do meio transparente.

Emfim um mandarim, (*M*) que introduzido pelo interior da sonda fecha o orificio, a janella, (*B*) do instrumento; elle completa o vertice da angulatura do instrumento, para assim facilitar sua introdução.

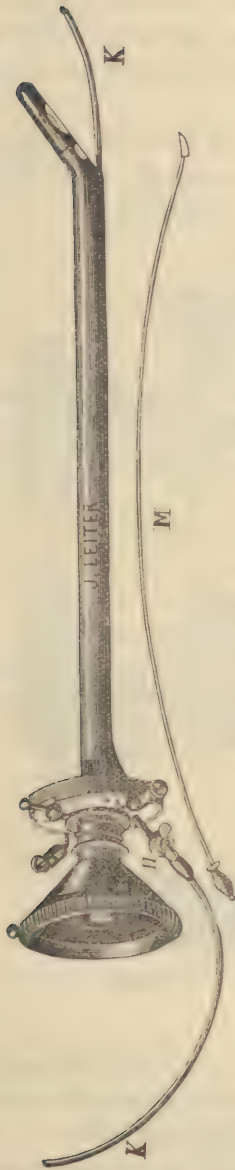


Fig. n.3—Cystoscopio catheterizador de Brenner

Uma vez introduzido o instrumento, retira-se o mandarim, (*M*) que é substituído pela parte optica movel, (*O*) A objectiva passando pelo orificio, (*B*) ficará no meio do liquido.

N'um outro modelo, Boisseau du Rocher deu o calibre 21, da escala franceza, a toda a sonda; collocou na parte concava a luz, proxima ao vertice do angulo; na porção recta, a janella, diminuindo o calibre dos tubos destinados á irrigação continua.

Parte optica.

E' constituido o systema optico por duas partes, soldadas uma á outra; uma de pequeno calibre, que se adapta ao interior da sonda, em substituição ao mandarim, (*M*), e na extremidade da qual está fixa a objectiva; a outra mais calibrosa tem a fôrma commum dos oculos de alcance.

Esta luneta, no primitivo modelo, trazia a ocular movel que permittia obter augmentos diversos; no ultimo modelo, porém, as oculares são fixas de modo a evitar a *mise au point*.

* * *

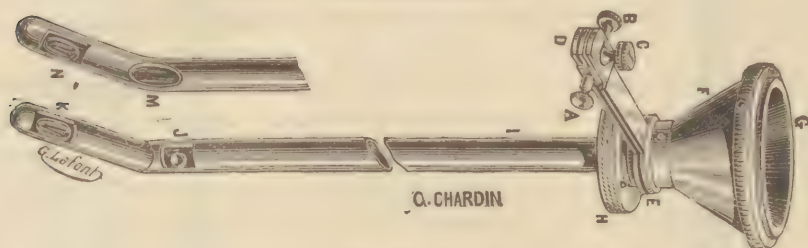
Brenner fez a mais importante modificação applicada aos cystoscopios, e que consistio na junção de um pequeno tubo á porção recta da sonda: por este canal que termina na concavidade (ou convexidade conforme o modelo) do instrumento, se poderá, ou fazer a irrigação da bexiga, durante o exame, como adoptaram para seus instrumentos os demais autores, ou fazer explorações nos ureterios, introduzindo atravez do dito tubo um delgado e longo catheter.

O cystoscopio de Leiter com o tubo de Brenner é um bom instrumento, pouco pratico porém, por causa de seu calibre, o que tambem se dá com o de Whitehead. Além disso a

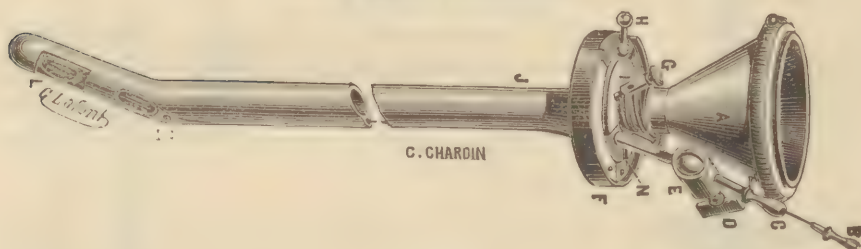
irrigação se fazendo pela parte convexa do instrumento não póde ella limpar o prisma optico senão nos modelos em que este prisma se acha na parte posterior; ora, estes cystoscopios sobre convexidade não são os de mais emprego pratico, embora muito uteis em certos casos.

Outro inconveniente do instrumento de Leiter consiste na estreiteza do campo visual, devido ao comprimento demasiado na parte angulada do instrumento que comporta a lampada electrica.

Modelo explorador.



Modelo irrigador e catheterisador.



Luneta



MODELOS DO FABRICANTE CHARDIN

O cystoscopia irrigador de Nitze, modelo em que empregou o processo irrigatorio de Brenner, de facil manejo e possuindo campo de observação mais vasto, tem tambem seus inconvenientes ; o primeiro, é a estreiteza dos pequenos orificios que servem á lavagem do prisma, que facilmente se obstroem, obrigando o operador a servir-se do tubo de descarga para fazer sahir e entrar o liquido, o que não é commodo e faz perder tempo inutilmente.

Outro inconveniente é o de ser fixa a lampada electrica, de modo a obrigar, ás vezes, o operador a suspender uma sessão exploradora para fazer concertar o instrumento, cuja lampada estragou-se.

O cystoscopia Nitze-Leiter em parte melhorou estes inconvenientes.

O megaloscopia de Boisseau du Rocher, ultimo modelo, é o que preferimos.

Seu merito principal é fornecer um campo visual, quasi de tamanho natural, e permittir, uma vez introduzido, a lavagem rapida e franca da bexiga ; além destas vantagens em gráo muito superior á dos outros instrumentos, o megaloscopia, como o denominou seu autor, realiza uma abundante e continua renovação do liquido.

Não deixa tambem de ter certo valor a certeza que tem o operador de levar a parte optica do apparelho ao interior da bexiga, sem que substancias gordurosas de qualquer especie venham alterar a limpidez da lente objectiva, o que quasi sempre se dá na introdução dos outros cystoscopios.

Incontestavelmente na parte optica do megaloscopia existe uma grande vantagem sobre os outros.

Não temos a intenção de dar a descripção detalhada do systema optico dos cystoscopios de luz interna. Comtudo julgamos de utilidade mostrar qual a extensão da mucosa que é *realmente* vista pelo observador.

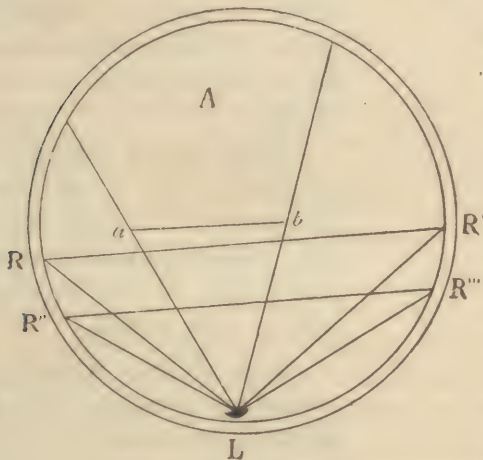


Fig. n. 4.

Seja uma superficie espherica, fig. 4, de um diametro de 6 centimetros ; esta superficie representa a bexiga. O traçado optico do cystoscopia cuja objectiva está collocada na concavidade e munida de um prisma de refração, nos dará a construcção representada pelos raios

R'' R''' que são os raios—limites do cone vesical.

Elle nos mostra que o cone é medido por um angulo de 120° , cuja base é igual em superficie pouco mais ou menos aos dous terços da mucosa vesical.

cones visíveis, cones de 100° e 120° , acharemos que as superfícies planas visíveis *E F*, *G H* medem n'um 15 centímetros, no outro 22 centímetros. A intersecção dos raios externos dos cones *visíveis* se fará em *C*, *D*, *E*, *F*, o que permitirá vêr, como diz Boisseau du Rocher, mais de dous terços da parede vesical; com effeito, a superfície total da mucosa, supposta regular e figurada por um circulo feito com um diametro de 6 centímetros, será de 18 centímetros, e a superfície visível n'estas condições, mantida a objectiva ao nivel do collo da bexiga, será de 12 centímetros approximados.

Portanto, o traçado geometrico nos mostra que a base do cone optico visível em linha recta é de 22 centímetros. Para fazer a descripção mais clara possível, a bexiga, isto é, a cavidade vesical, foi representada por uma linha curva. Ora, na realidade trata se da base de um cone e não de uma linha. Si, portanto, fôr dividida a superfície da base deste cone em centímetros quadrados, será encontrada uma superfície calculada *mathematicamente*, visível pois, e igual a 100 e 150 centímetros quadrados; pelo que somos forçados á seguinte conclusão pratica: para termos um campo visual sufficientemente amplo em alguma cavidade interna, é de absoluta necessidade um systema optico que realize este objectivo.

Na realidade, as imagens fornecidas pelo cystoscopia de Boisseau du Rocher são muito mais amplas, e, portanto, melhor será feito o exame. Neste ponto ainda não foram seriamente refutadas as asserções feitas por Boisseau du Rocher na academia de sciencias da França.

Albarran e Nitze procuraram, em seus trabalhos, fazer crêr que questões de mathematica, embora applicadas á optica, tenham na pratica resultados diversos dos enunciados pela theoria respectiva.

Terminada a questão optica tratemos ainda dos cystoscopios.

Não é tambem sem valor para o clinico, o facto de só poderem ser esterilizados os diversos cystoscopios com soluções de acido phenico ou de sublimado, o que não se dá com o megaloscopia de Boisseau du Rocher que supporta na estufa a temperatura de 150° graças a um cimento especial empregado na junção das peças.

O calibre do primitivo megaloscopia que era de 29, isto é passava em attricto pela escala de Charrière, porém, como a sonda era oval o calibre real não era tão pronunciado, foi reduzido, no ultimo modelo. O comprimento do instrumento funcionando, supposto demasiado por alguns criticos, não é motivo para renunciar a sua preferencia, pois um augmento de 3 a 4 centímetros *na parte optica* de um aparelho

para exame da bexiga, não vemos em que possa trazer-lhe desvantagem.

Não procuramos sustentar que em absoluto já a ultima palavra fosse pronunciada em relação aos cystoscopios; acreditamos mesmo estarmos em verdadeiro inicio de suas applicações, que, com uma pratica continua e generalisada venha ainda este instrumental soffrer alterações beneficas.

Isso, porém, não será motivo para, dentre os apparatus existentes, não escolhermos um, que nos pareça possuir a maior somma de aptidões a aproveitar na pratica.

Por que não preferirmos o instrumento de Boisseau du Rocher, si elle não tem os inconvenientes apontados nos outros cystoscopios e póde pela sua disposição optica offerecer á inspecção imagens de diametro superior á dos outros, sem contar a certeza de não levarmos á bexiga algum germen infeccioso ?

* * *

Para o funcionamento do cystoscopia é necessaria a producção de luz pela electricidade.

Nitze, n'um de seus primitivos instrumentos, 1879, produzia essa luz, fazendo passar uma corrente electrica continua por um fio de platina, que, encandescido por traz de um grosso vidro de crystal, como dissemos no capitulo I, fornecia a luz para o exame cystoscopico. Só mais tarde, em fins de 1880, uma patente de invenção foi dada nos Estados Unidos da America do Norte ao grande Edison, para seu processo de aproveitar certa fibra vegetal nas lampadas electricas incandescentes de minuscuro tamanho. A tal fibra vegetal, de bambú carbonisado, offerecia maior resistencia á passagem da corrente electrica que os materiaes até então empregados. Desta epocha data a applicação pratica das pequenas lampadas electricas em diversos apparatus scientificos.

Boisseau du Rocher foi o primeiro a applical-a á cystoscopia, no que foi seguido por outros. A lampada electrica, de luz incandescente só differe das geralmente conhecidas, pelo tamanho.

Para seu funcionamento ou antes para que a lampada possa acender é necessario que ella esteja em contacto com uma fonte de electricidade. Esta fonte é geralmente constituida por uma bateria de

elementos electricos de correntes continuas e constantes. A fig. 6 representa uma bateria manufacturada pelo fabricante Chardin, de Paris, e que tem dado excellentes resultados no seu uso entre nós.

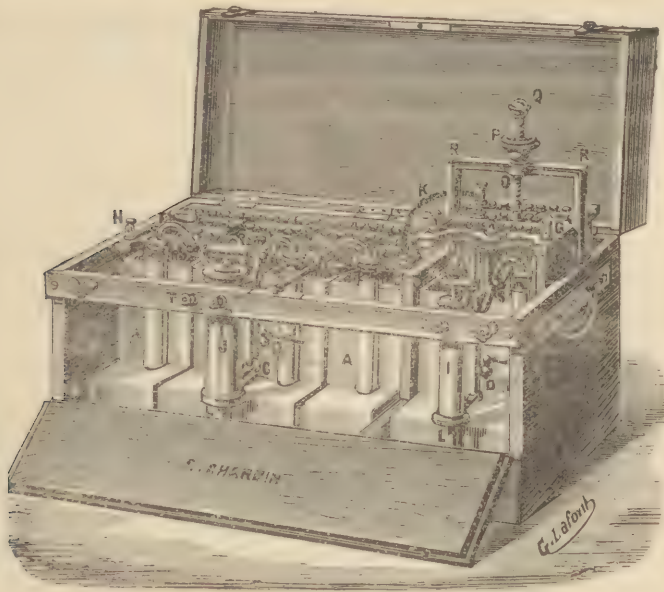


Fig. n. 6

Como se vê, é uma pilha de circulação, com ascensão do liquido pela pressão do ar.

A intensidade luminosa que demanda o exame cystoscopico é relativamente consideravel, principalmente quando não é possivel obter-se o meio liquido inteiramente transparente. Assim pois, a intensidade da luz dependerá sempre da lampada incandescente e da pilha, bateria ou accumulador electrico.

A pequena lampada incandescente confeccionada para 12 volts e 5 a 8 decimos de ampère é um dos melhores specimens desde que o fio vegetal tenha certo desenvolvimento.

E' ao tamanho do fio vegetal, a incandescer pela passagem da corrente electrica, que é devida a boa luz da lampada acima citada.

Para bem funcconar a lampada é necessario o bom funcconamento da fonte da electricidade que deve ter duracção e constancia sufficiente.

A pilha, fig. 6, está n'estas condições, pois nunca trahiou nos diversos exames a que tivemos occasiao de assistir.

A grande vantagem dos accumuladores consiste na ausencia de manipulações e na propriedade, que lhe é inherente, de estar sempre preparado para um trabalho dado, uma vez carregado de electricidade.

Entre nós, é dispendioso o seu uso, pois é difficil a armazenagem da electricidade, que demanda vigilancia do reostato para não serem queimados os accumuladores.

CAPITULO III

CAPACIDADE DA BEXIGA. ANESTHESIA. MEIO TRANSPARENTE.

No emprego dos cystoscopios é preciso de ante-mão sabermos que a exploração só será effectuada se a urethra permitir a entrada de uma sonda que corresponda ao n. 23 da escala Charrière e que a bexiga tolere e comporte no seu interior, pelo menos, 60 grammas de liquido. Para a boa exploração é de necessidade que o meio vesical liquido seja transparente. E' de grande importancia a quantidade de liquido que comporta a bexiga durante a exploração, si essa quantidade foi menor de 60 grammas deverá o exame ser praticado com presteza, afim de evitar que o liquido aquecido pela lampada não venha a irritar a bexiga por tal forma que o paciente não possa supportar o exame. No emprego do megaloscopia de Boisseau du Rocher, e com o qual a renovação do liquido é abundante, este inconveniente não é tão notado.

Si a bexiga supportar maior quantidade do meio transparente, de modo a ficarem suas paredes mui distendidas, sua parede anterior se afastará tanto mais da objectiva, quanto maior fôr a quantidade de liquido introduzido e isso não deixa de ter inconvenientes.

Nitze, aconselha a introdução de 150 grammas de liquido e que o operador se habitue a examinar as bexigas igualmente distendidas.

E' isto um bom conselho e bastante pratico, pois nas investigações das diversas partes da bexiga e principalmente dos orificios dos ureterios, os exames são mais facéis desde que haja o habito de fazel-os em condições identicas de uma distensão determinada.

Com os ultimos modelos dos cystoscopios, quasi todos irrigadores, se poderá com facilidade augmentar ou diminuir o volume do meio

transparente, si o permitir a bexiga. A quantidade de liquido a introduzir na cavidade vesical antes do exame cystoscopico não pôde em absoluto ser precisada, porquanto depende da capacidade e da tolerancia deste orgão ; essa quantidade porém deve ser tal que permita o contacto optico.

O contacto optico corresponde á vista da parede vesical ou de uma affecção, em suas dimensões normaes. Si approximarmos a objectiva da affecção, esta apparecerá com dimensões maiores das que possui realmente: si, pelo contrario, afastarmos a objectiva, a affecção fornecerá uma imagem menor. Os trabalhos do professor Frisch, de Vienna, demonstram que o contacto optico corresponde a uma distancia de cerca de 28 millimetros, ou melhor ainda, para que se possa apreciar uma affecção com suas dimensões normaes, reaes, é preciso collocar a janella do instrumento a uma distancia de 28 millimetros da dita affecção.

O schema do professor Frisch, fig. 7. é destinado a mostrar o volume aparente de uma neoplasia em relação á posição do cystoscopio. A linha curva representa as differentes posições do cystoscopio em relação ao tumor, supposto collocado successivamente nos numeros 1, 2, 3 e 4. A escala horisontal graduada em millimetros mostra a distancia do cystoscopio.

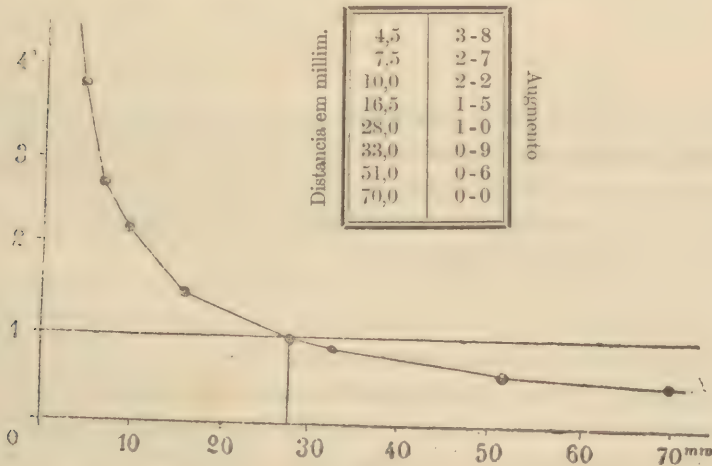


Fig. n. 7

O numero 1 representa o volume normal da neoplasia. Vê-se, e a escala annexa ao schema auxilia, que a proporção que approxima-se

ou affasta-se a objectiva do cystoscopia a imagem augmenta ou diminue respectivamente.

O schema nos mostra que a uma distancia dada, o objecto apparece exactamente com suas proporções reaes; por exemplo, que a 28 millimetros é elle visto no seu tamanho natural. Mas, como saber a que distancia se acha a objectiva do instrumento uma vez este introduzido na bexiga? É a difficuldade ainda não resolvida. Na pratica, o melhor meio de achar o ponto preciso em que o tumor se nos afigure em suas dimensões reaes, é o de approximarmos ou affastarmos alternativamente o instrumento do ponto examinado, de modo a acharmos uma distancia a partir da qual a imagem será augmentada pela aproximação e diminuida pelo afastamento da janella, da objectiva. Este será o ponto que corresponde á distancia optica mais favoravel á observação, será o contacto optico.

Certo inconveniente é attribuido ao prisma que reflecte a imagem, que é vista invertida. Não devemos esquecer que ao approximar o apparelho do ponto a examinar, mais este foge em sentido inverso no campo visual; quanto mais affastarmos o instrumento mais elle parece fugir em sentido opposto; por exemplo, os orificios dos ureterios parecem dirigidos para traz e para dentro; si houver um tumor assestado na frente desses orificios-reparos, parecerá pelo cystoscopia estar situado posteriormente.

*
* *

Dissemos acima que é possivel, com os cystoscopios irrigadores, augmentar ou diminuir a quantidade de liquido no interior da bexiga, si esta o permittir.

Com effeito, ha casos em que o orgão não supporta o liquido, mesmo em quantidade insignificante.

Nestes casos trata-se previamenite da bexiga, procurando diminuir, quanto possivel, sua irritabilidade, communmente devida ás cystites, produzidas pelos neoplasmas ou corpos extranhos, embora seja retardado o exame. Si, apezar dos meios empregados para debelar a irritabilidade da bexiga, não fôr conseguida alguma van-tagem, empregar-se-ha a cocaina para diminuir essa excitabilidade.

Nitze pratica systematicamente a injeccção previa de cocaina aos seus exames, introduzindo na bexiga e na urethra 50 centimetros

cubicos de uma solução de cocaina a 2 %, fazendo uso de uma sonda commum. Deixa, Nitze, permanecer esta solução cinco minutos na bexiga e ao retirar a sonda vai deixando ficar um pouco de liquido na urethra posterior e na anterior, introduzindo em seguida 150 grammas de uma solução phenicada a 1/2 %. Fenwick, como Nitze, tambem é um adepto da cocainisação, previa-systematica.

Elle diz :—não deve haver apprehensão no emprego da cocaina—e entende que não ha meio transparente tão perfeito ou mais adequado ao exame que a propria urina clara e sã, isto é, exempta de sangue, mucos ou puz, o que não é raro nos casos de hematurias intermitentes. O doente procurará reter a urina antes do exame de modo a obter-se 40 a 80 grammas de meio liquido transparente natural, ao qual Fenwick acrescenta 6 grammas de uma solução de cocaina a 20 %; esta solução diffunde-se no meio, amorteece a sensibilidade e permite um exame mais demorado.

Ha porém lesões de tal natureza, sem contar com os casos de verdadeira idyosyncrasia, em que a absorpção rapida da cocaina pôde produzir phenomenos de intoxicação do paciente.

Isso nos induz não só a dispensar o seu emprego, quando não exigido pela força das circumstancias, como tambem a empregar sómente soluções em que o principio activo não seja superior a 5 %.

Si, apesar da cocainisação, a intolerancia da bexiga não consentir na exploração, poderemos ensaiar, si o exame fôr imprescindivel as injeções sub-cutaneas de morphina e mesmo a chloroformisação, porém sem certeza de obtermos resultados destes dous ultimos preparados, pois muitas vezes elles ainda mais excitam a bexiga.

Comtudo Fenwick aconselha a anesthesia geral: a) quando ha caso de tuberculose ou de extrema sensibilidade na urethra posterior; b) quando é necessario expôr algum caso particular a numerosos observadores; c) ou para que se possa com todo vagar fazer o prognostico de uma exerescencia descoberta, de modo a determinar o expediente operatorio para removê-la.

Dissemos que a limpidez do meio transparente na cystoscopia é questão de importancia.

Na realidade, essa transparencia do meio, na cystoscopia, para solução de questões de diagnostico, é, em absoluto, tão necessaria, quanto, na astronomia para apreciação visual dos astros, concernente a esta sciencia.

Pelo exame da urina após as micções se poderá saber, nos casos mais frequentes de hematurias, o momento propicio para a investigação vesical, escolhendo-se o periodo inter-hematurico para applicar o cystoscopio.

Lava-se, então, a bexiga; para esse fim emprega-se geralmente uma solução de boricada a 4°₁₀.

Burekardt faz uso da solução de sulfato de sodio a 3°₁₀. Nitze da solução phenicada a 1|2°₁₀.

Quando, apesar da lavagem, está suja a bexiga e sobretudo quando sangra, o exame cystoscopico é mais moroso, porém não impossivel, salvo se a hematuria fôr extraordinariamente abundante. Embora assim, Nitze observa que nestes casos seus exames, sempre foram bastantes satisfactorios para firmar o diagnostico.

Estabelecendo como regra geral que n'uma bexiga doente não se deve fazer fortes pressões, a lavagem previa deve ser feita com prudencia e com o cuidado de terminal-a logo que o liquido que servio a esse fim, retire-se transparente da cavidade.

E' de boa pratica só deixar na bexiga a quantidade de liquido strictamente precisa para distender a mucosa diante do campo visual do apparelho, sem contudo haver pressão demasiada.

Pode-se examinar bexigas hemorrhagicas, dizem Boisseau du Rocher, Nitze, Albarram, Fenwick e outros; com effeito, com os cystoscopios irrigadores o liquido contido na bexiga é constantemente renovado, pela irrigação continua, de modo que se poderá examinar com alguma claresa, mesmo se na cavidade existirem coagulos sanguineos que serão deslocados pela corrente liquida.

Boisseau du Rocher entende mesmo, com certa razão, que é de importancia capital, proceder-se ao exame cystoscopico nos casos dessas hemorrhagias, conhecendo-se por esse methodo si ella é devida aos rins ou á propria bexiga. Nos doentes de tal cathegoria, diz elle, é importante sobre o ponto de vista do diagnostico, fazer o exame durante o processo hemorrhagico,—poder-se-ha perceber, *de visu*, si o sangue extravasa pela mucosa ou pelo orificio do ureterio.

N'estes exames, julgamos que as conclusões para diagnostico, serão todas feitas por inducção.

Não cremos que durante uma fórte hemorrhagia se possa apreciar *de visu* a sahida do sangue, quer pelos ureterios, quer pela extravasão n'algun ponto da parede vesical; a propria corrente liquida contribuirá para a mistura desse sangue no meio liquido, e para sua

não coagulação na superfície hemorrhagica, impedindo assim que nesse local seja feita uma certa hemostasia, o que poderia dar-se.

Nos casos de volumosos neoplasmas, são mais difficultadas as condições para o bom exame:—quantidade sufficiente de liquido injectado e meio transparente.

Criticos ha que asseveram só ser possivel o exame cystoscopico nos casos de neoplasmas de pequeno volume, porém, na clinica do professor Guyon, no hospital Necker, em Paris, já foi examinado pela cystoscopia um enorme neoplasma que enchia quasi toda a cavidade vesical.

Nitze cita o exame feito em diversos tumores do tamanho do punho de um adulto.

E' claro que haverá casos em que as dimensões e a fôrma de certas neoplasias não permitam o exame cystoscopico, que n'estes casos aliás é desnecessario, pois os symptomas clinicos que fornecem, dispensam outra intervenção.

Quando a fôrma de um tumor intersticial acompanhar a fôrma da curvatura e a concavidade interna da bexiga em certa extensão é clara a dificuldade em apreciar-se *de visu* o neoplasma.

No emprego dos cystoscopios é mister não perder de vista as precauções concernentes á antisepsia e ao bom funcionamento do apparelho.

Como já tivemos occasião de dizer, a asepsia do instrumento de Boisseau du Rocher é facil de obter-se, fazendo-o passar pela estufa antes de applical-o.

O mesmo não succedia com os outros instrumentos, que, como medida antiseptica, não tão efficaç, só podiam ser sujeitos durante algumas horas á acção de uma solução phenicada mais ou menos concentrada.

E' provavel que hoje em dia os fabricantes tenham seguido os processos modernos na construcção dos instrumentos e que seus instrumentos possam portanto, prestarem-se á acção benefica da estufa.

CAPITULO IV

TECHNICA. CUIDADOS. ACCIDENTES. CONTRA-INDICAÇÕES.

Devemos começar pela lavagem da urethra e depois da bexiga fazendo uso de uma sonda molle ou melhor ainda do irrigador, até que o liquido se retire perfeitamente claro.

Si empregarmos o cystoscópio de Boisseau du Rocher não haverá necessidade de instrumentos auxilliaries para a lavagem prévia.

Em seguida injecta-se na cavidade vesical de 150 a 180 grammas de liquido. Nitze recommenda que através de algodão aséptico, se introduza também na bexiga um pouco de ar esterilizado. Este ar introduzido formará um bôlha, que sobrenadando no liquido, estacionará sempre na parte superior da cavidade vesical distendida—será um ponto de raparo para o observador. Este processo é desprezado por muitos que o julgam como secundario.

Si o paciente tiver hematuria, com coagulos, procurar-se-ha extrahil-os com uma sonda metallica de largas aberturas ou mesmo com a sonda de lithotricia.

Si houver irritabilidade da bexiga, injecta-se no seu interior 20 grammas de uma solução de cocaína a 3 %, esperando-se uns cinco minutos para encetar-se o exame. Havendo contra indicação no emprego da cocaína, far-se-ha uma injectão sub-cutanea de morphina 10 minutos antes da investigação cystoscopica.

Na sonda com que fôr procedida a lavagem, assim como no cystoscópio, não deverá ser empregada a vaselina como lubrificante; será sempre preferivel a glicerina que dissolve-se no liquido da irrigação continua e com elle se retirará; no entanto que a vaselina ou outras substancias gordurosas empregadas, não só pela sua passagem pela urethra irá adherir ao vidro da lâmpada e da objectiva, embaraçando-lhes a transparencia, como na propria cavidade vesical diffcultará o bom exame.

Antes da introdução do instrumento deita-se o doente atravessado na cama, com as coxas em flexão sobre a bacia, e a cabeça ligeiramente levantada por um travesseiro.

Será sempre preferivel collocar o doente sobre uma meza alta, fazendo uso dos *crescentes* para sustentar os joelhos.

Durante a introdução do cystoscópio, ter-se-ha o cuidado de não perder de vista o botão indicador, ponto de reparo fixo na extremidade ocular do instrumento, e que indica a posição da concavidade ou convexidade da extremidade vesical do aparelho; a introdução será feita com cuidado para não provocar hemorragia, e se procurará com a outra mão no perineo, guiar e facilitar a passagem do catheter na porção membranosa e durante sua travessia pela prostata.

Franqueado o collo da bexiga, avança-se com o cystoscópio até

sentir-se que a sua extremidade em angulo acha-se livre de contactos com a mucosa, só então cuida-se de estabelecer a corrente electa para produção de luz.

Esta precaução é necessaria para evitar que a parede vesical de encontro á lampada e á lente objectiva, venha impossibilitar a visão ou ser mesmo causticada a mucosa.

Tambem este é o momento de iniciar-se a irrigação continua, e o exame visual dos differentes pontos da bexiga, tendo-se o cuidado de apagar a lampada de vez em quando para que ella não queime.

Antes de retirar o instrumento, deve-se apagar a lampada, deixar a esfriar um pouco e verificar a posição do cystostopio pela sua mira, seu ponto de reparo externo.

Si o liquido turva-se durante o exame e que a visão vai tornando-se cada vez menos distincta, torna-se preciso apagar a lampada e irrigar a bexiga até que o liquido retire se claro; accende-se novamente a lampada e continua-se com uma irrigação menos abundante.

Assim tambem deve se proceder quando algum fragmento de tumor, ou coagulo sanguineo, ou mucos vesical, perturbar a boa exploração. A irrigação traz-nos tambem a vantagem de bem podermos examinar as villosidades dos tumores, assim como os corpos estranhos, que fluctuarem no meio liquido, nos permitindo, pois, um juizo aproximado da consisteneta do tumôr e sobretudo fornecendo dados sobre os pediculos d'estes.

Sóe acontecer que o paciente, durante o exame da bexiga e devido ao accumulo de liquido nessa cavidade virtual, sinta desejos de micção de ordem tal que seja o operador forçado a interromper o exame.

Diante de tal conjectura, devemos aconselhar calma ao paciente, apagar a lampada electrica, deixar sair algum liquido, sem substituí-lo por outra porção, afim de acalmar o tenesmo vesical e ser-nos possivel continuar o exame.

Ha casos, raros, quando ha paciencia de ambas as partes, em que o exame deve ser adiado.

A boa exploração da cavidade vesical depende, como todas as explorações scientificas, do bom methodo.

Não procuramos negar que qualquer pessoa poderá olhar e vêr com o cystoscópio, logo ao primeiro exame, um tumor da bexiga; seja isso dito para os casos favoraveis. Não é esse, porém, um motivo, para que não se tenha procurado dar um certo methodo para o uso

do cystoscopia; do mesmo modo que se aprende a manejar o ophthalmoscopia e o laringoscopia.

Nitze, na sua obra, trata com muita clareza do bom methodo para manejar com vantagem o cystoscopia. Sentimos não termos recebido o clich  de Nitze que tão bem esclarece este ponto.

Com o cystoscopia commun, (modelo I) de Nitze, que abrange maior campo visual que os modelos II e III, e que deixa v r maior por  o da cavidade vesical, colloca-se o apparelho em cinco posições diversas e em cada posição executa-se um movimento determinado.

Na primeira posição, a lanterna do instrumento está voltada para baixo e elle é levado horizontal e directamente do collo ao fundo da bexiga, inclinando-o ligeiramente à direita e à esquerda por meio de pequenos movimentos de rotação; esta manobra permite v r todo o trigono e o baixo fundo da bexiga.

Si o baixo-fundo f r muito pronunciado, como se d  com os prostatitos, é preciso para um melhor exame levantar a parte ocular de modo a abaixar a lanterna do instrumento. Esta primeira posição   a que geralmente permite descobrir o maior numero de neoplasmas.

Nas outras quatro posições a lanterna do cystoscopia acha-se voltada para cima. N'estas posições a lanterna acha-se então ao nivel do colo e ao instrumento se dará as quatro posições, a começar pelas duas centraes, que deixarão v r a cavidade vesical em quatro segmentos ou melhor, em quatro tempos. Estas quatro ultimas posições do cystoscopia são obtidas de tal modo que do começo ao fim do movimento explorador a parte ocular do instrumento descrever  um arco de circulo e estando o penis a principio levantado permitta que a lanterna colloque-se pela sua face convexa ante a parede posterior da bexiga e depois puchando-se um pouco o apparelho, a porção que se o abaixa, terá a lanterna do cystoscopia, no interior da bexiga, percorrido de traz para diante toda a cavidade da esphera vesical.

O cystoscopia commun com o prisma collocado da extremidade da parte recta do instrumento, deixa sempre mais ou menos inexplorada a parte central do collo.

O cystoscopia de Nitze, modelo n. III, de prisma collocado na parte curta do instrumento, permite, ao contrario, a boa exploração do collo, pois chega mesmo a fornecer a imagem da haste do proprio cystoscopia introduzido.

O cystoscopia, modelo n. II com a objectiva collocada na con-

vexidade, permite vêr-se em frente, n'uma direcção recta, o fundo da bexiga, na região opposta ao collo, que o modelo n. I não deixa apreciar com facilidade.

No megaloscópio de Boisseau du Rocher, correspondente ao modelo n. II de Nitze, diante das lentes que constituem a objectiva, está collocado um prisma de refração que tem mais ou menos o papel de um prisma de reflexão total, que existe no outro modelo, com a differença notavel de não inverter as imagens.

Como bem diz Albarran, as manobras acima descriptas parecem complicadas pela leitura, não o são, porém, na pratica que permite mesmo a dispensa dos modelos III e III.

E' de necessidade sabermos em que occasião a lanterna do instrumento se acha ao nivel do collo e quando ella chega ao fundo da parede vesical.

Quando, depois de introduzido o cystoscópio, se traz pouco a pouco a lanterna para o collo, percebemos uma imagem em forma de um crescente de côr vermelha escura que invadindo de mais a mais o campo visual, termina por obscurecel-o inteiramente; esta imagem é fornecida pela mucosa do collo. Quando, ao contrario, se leva a lanterna do aparelho para o fundo da bexiga (até deprimil-a, o que sente-se e evita-se) nota-se o campo visual, que apresentava se claro, tornar-se roseo, esta mudança de coloração indica que a parede vesical forma uma dobra e que a mucosa passa, como se fôra um véu, pela base do prisma.

Nos exames da bexiga normal, como nos das affectadas, ha necessidade do explorador se orientar; para isso torna-se preciso reconhecer a posição dos orificios dos ureterios, que são incontestavelmente o melhor ponto de reparo interno, principalmente para a determinação da séde dos neoplasmas. Com effeito, é notavel a presença dessas neoformações na vizinhança desses orificios, e, portanto, quão importante na pratica a contestação desse local.

Na procura dos orificios dos ureterios, para mais facilidade, pode-se empregar o cystoscópio de lanterna sobre a convexidade (correspondente ao modelo n. II de Nitze), embora o cystoscópio commum (modelo I) seja sufficiente para os praticos.

Introduzido o cystoscópio, trata-se de collocar-o ao nivel do collo; só então procura-se levar-o a uma profundidade de 2 a 3 centimetros, dando-se um movimento rotatorio de modo a fazel-o descrever um quarto de circulo. Investiga-se então, dirigindo a objectiva ligeira-

mente, ora á direita, ora á esquerda, approximando-o ou afastando-o da parede vesical, ou mergulhando o mais ou menos, chegar-se-ha assim, em regra geral, a descobrir os orificios dos ureterios.

Em alguns individuos de bexigas irregulares, estas manobras nem sempre são sufficientes, tornando-se ás vezes necessario abaixar ou levantar a parte ocular do instrumento para conseguir a descoberta dos alludidos orificios.

Certa quantidade de liquido a maior ou mesmo a menor póde fazer, em certos casos, com que o operador perca algum tempo.

Si não fôr encontrado o ureterio que se procura, trata-se de descobrir o outro, para depois voltar ao primeiro, no ponto symetrico da bexiga.

Como para qualquer operação, é necessario na cystoscopia methodo e paciencia, pois ás vezes succede que uma gotta de urina, ao sahir de um dos ureterios, venha indicar a posição do orificio correspondente.

Sendo necessario, poderá mesmo um ajudante comprimir um ureterio através a parede abdominal e então notar-se-ha em certo lugar da mucosa explorada um ponto amarellado, que pouco a pouco se desfaz, por assim dizer, na massa liquida; um exame attento deste local fará descobrir o orificio procurado.

Descoberto o local dos ureterios, se procurará a lesão, por trás dessa região, no baixo-fundo, e na parte anterior ao nivel do trigono, até que a imagem de um crescente de côr vermelha-escura nos indique estarmos sobre o collo.

Devemos não confundir este crescente formado pelo collo, ás vezes de fórmula irregular, com um neoplasma; a simples prevenção evitará um engano.

Após uma paciente e methodica exploração da parede posterior, procede-se ao exame das paredes lateraes e em seguida da parede anterior, dirigindo sempre de diante para trás os movimentos com o cystoscopio.

Quando apezar da transparencia do meio liquido não se vê bem a mucosa deve-se retirar um pouco de liquido, pois a quantidade é demasiada e afastando a parede vesical do fóco objectivo não pode ser fornecida boa imagem pela ocular; aqui cabem as considerações de Firsch sobre o contacto optico.

Depois uma exploração bem feita, com o cystoscopio commum quasi sempre é descoberta a causa do mal que nos induzio ao exame,

poissó restarão as duas pequenas porções da parede vesical que possam ter ficado inacessíveis a este modelo e que são—a pequena parte do collo que forma o conductor do orificio e—outra pequena porção do fundo da bexiga. Sendo necessarias estas explorações com minucia, poder-se-ha empregar os modelos II e III de Nitze ou os correspondentes de Boisseau du Rocher.

Recentemente Nitze-Brenner (fig. n. 8) e Collin construíram cystoscopios de imagem reflectida, cuja extremidade photophora é de dimensões minimas, que permite, com este apparelho, examinar quasi toda a cavidade vesical.

Com o cystoscopio de janella no vertice da angulatura pode-se com facilidade examinar a face posterior da bexiga, é mesmo o melhor instrumento para o exame da base deste orgão ; é o preferido para o catheterismo dos ureterios.

Como os tumores, em geral, têm sua séde na base do organ, certos operadores consideram este ultimo cystoscopio de janella no vertice da angulatura, sem prisma, como o instrumento idéal sobre o ponto de vista de suas investigações. Isto não deixa de ter certa razão, mas não é motivo para que se despreze tão facilmente a inspecção de toda a cavidade vesical, e desde que se tenha de introduzir na bexiga um destes instrumentos, melhor será fazer uso do que offereça maior campo á observação, isto é, um cystoscopio de prisma sobre a concavidade.

* * *

Na cystoscopia, o interpretar verdadeiro do campo visual que observa-se é um dos principaes cuidados.

O conhecimento exacto da bexiga normal é o ponto de partida indispensavel para bem apreciar as alterações da mucosa.

A côr da mucosa normal é pallida no menino, tanto mais pallida quanto mais intensa fôr a luz da lampada ; no adulto é de côr acinzen-

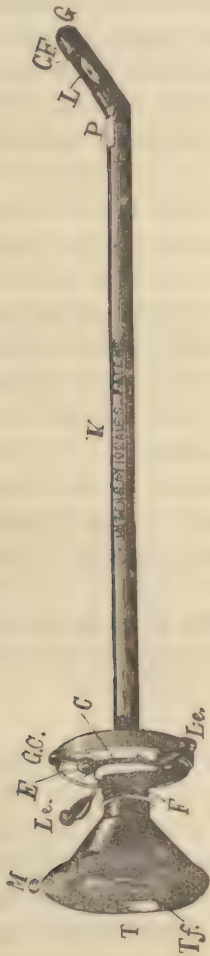


Fig. n. 8 — Cystoscopio
Nitze—Brenner

tada ; no velho, rosea, sua superficie é lisa, especialmente na região do trigono, onde tem-se observado os vasos ; nos moços as arterias se apresentam formando arborisações que sobem partindo do collo ; nos velhos distingue-se melhor o systema nervoso.

As columnas musculares (bexiga de columnas) apresentam-se claras, nitidas, formando saliencias, entre as quaes, se notam depressões multiplas, tanto mais obscurecidas quanto mais profundas se acharem. A ausencia de columnas concumitantes caracteriza certos diverticulos unicos de larga entrada, que Nitze considera congenitos. O collo da bexiga normal, as dobras da mucosa, o lobulo medio da prostata, os orificios dos ureterios, como veremos, merecem attenção especial do investigador.

As illusões visuaes na cystoscopia electrica são inteiramente evitadas por uma pratica continua, que garante ao cirurgião um certo gráo de precisão no diagnostico visual e no prognostico, mormente no difficultoso exame das bexigas escuras, assim denominadas por Fenwick. Depois de algum tempo de pratica paciente, serão evitadas as ciladas—apparencias enganadoras—que a mucosa vesical apresenta tanto no estado normal como no de molestias, e a que os cystoscopistas inexperientes serão facil e frequentemente enganados, illudidos pelas taes apparencias duvidosas que a mucosa pode assumir nas varias cystites. Taes illusões poderão tental-o a intervir, na crença de haver uma lesão, quando tal condição morbida não existe, o que seria então em prejuizo proprio e do doente.

As condições que mais podem acarretar illusões grupam-se em duas ordens— A) illusões fornecidas pela bexiga sã e B) illusões fornecidas pela bexiga doente.

A.) Illusões na bexiga sã.

Cone dos ureterios. A primeira cilada normal que devemos evitar é a imagem da extremidade vesical dos ureterios, que é fornecida pelo cystoscopio com a fórmula de um ligeiro prolapso ou protuberancia do orificio do ureterio, como que guarnecido de labios ; em condições normaes, poderá mesmo ser visto com a fórmula de um cone de apparencia gelatinosa e mais ou menos achatado. Assemelhar-se-ha mesmo aos pequenos tumores sesséis ; esta semelhança enganadora é ainda ampliada pelo poder de augmentação do prisma.

A causa dessa apparencia será provavelmente devida a adherencia da mucosa ao trigono, com desprendimento nas outras partes. Quando a mucosa apenas está parcialmente desprendida, fica on-

dulada, como que sobre-posta em lugares determinados, taes como nos orificios dos ureterios.

Tambem poderá dar-se um ligeiro, porém permanente prolapso, da mucosa propria do ureterio, na bexiga (condição frequente de pyelite ou pedra renal), caso em que o ureterio é observado em contracções energicas, presumidamente por influencia do estimulo anormal promovido por alguma ulceração ou corpo extranho nesse conducto, ou mesmo no rim.

Para reconhecer o cone-ureterio o investigador deve observar se a sua posição corresponde ao angulo postero-externo do trigono; se esse cone é ligeiramente achatado, deprimido e com um pequeno orificio do qual jacta, com intervallos, um fluido mais ou menos côr de estanho e sobretudo que o apice com frequencia avança e recua, rythmicamente.

Rugas. A membrana mucosa da bexiga, sã, quando recolhida sobre si mesma pelas tunicas musculares contrahidas, fórma dobras (apparencia de cordões entrelaçados), que muitas vezes são vistas de perfil e que apparecem então, como si fossem series de papilomas. Inclinando-se o prisma de modo a vê-las de frente cessará o engano. Quando essas dobras estão inflammadas ou entumecidas a sua apparencia torna-se ainda mais enganadora.

Depositos sobre as paredes. Poderá acontecer que, não sendo lavada a bexiga, fiado o operador na limpidez da urina do doente, o cystoscopio deixe vêr um meio liquido mais ou menos transparente, porém nublado pelos phosphatos e uratos. Nestes casos nota-se a superficie da mucosa por tal fórma polvilhada de taes depositos e na agua fluctuando myriades de corpuseculos arredondados, que ha illusão e crença de que a mucosa tem placas dessemuinadas de inflammção. Este estado da mucosa tambem ocorre, ás vezes, na tuberculose da bexiga.

Um dos *depositos* que mais contribue para as apparencias enganosas é o sangue. Uma delgada camada de sangue renal ou um deposito de sangue alterado mudará completamente a apparencia de uma mucosa sã, illudindo o observador e incutindo-lhe a crença de que trata-se de uma antiga cystite com congestão da mesma mucosa.

Mucus. As esterias e novellos de mucus em uma bexiga sã são facilmente reconhecidos, porém quando ha cystite ou quando o mucus está misturado com urina ou pós phosphaticos, ou quando adaptam-se

á uma exerescencia, pedra ou ulcera, o tamanho apparente dessas affecções é consideravelmente augmentado.

B) Falsas illusões na bexiga affectada.

Rugas. Não é raro observar-se nas cystites hemorrhagicas ou nas cystites agudas, certos grupos localizados parecendo rugas purpureas ou de côr vermelha-escura, que, sendo vistas de perfil, parecem assemelhar-se com as villosidades papilomatosas.

Esta condição illusoria desaparece desde que seja collocado o prisma em posição differente e continuado o exame com certa prevenção da parte do investigador.

Camadas polyedricas e rectangulares.

Em vez da mucosa apresentar os grupos de linhas parallelas communs, não é raro tomar outras fórmas, menos facilmente reconhecíveis. A' proporção que ella torna-se flacida e de apparencia gelatinosa em certas fórmas de cystites chronicas, n'outras ella apresenta entumecimentos em projecção, na bexiga semi-distendida.

E' claro que essas apparencias illusorias serão variadissimas, porém as mais communs são as camadas polyedricas e rectangulares.

O flacido e quasi transparente tecido n'estas formulas, são, por assim dizer, comprimidos entre as dobras denominadas da mucosa e é atirado para diante como se fosse globulosos ou corpos polypoides semelhantes a mixiomatas das erianças. Esta condição é sobretudo notada na parede posterior da cavidade vesical.

Estas projecções podem estar reunidas e em taes extensões e fórmas differentes que se pareçam com um papo ou bolo de polypos gelatinosos.

Exerescencias phosphaticas, incrustadas; assemelham-se, ás vezes, ás pedras; o toque com o proprio instrumento decidirá a questão.

Hemorrhagias sub-mucosas. São de ordinario observadas nas cystites hemorrhagicas, em algumas fórmas de tuberculose e nos casos raros de purpura e syphilis. Formam elevações ovaes alongadas ou arredondadas de um aspecto gelatinoso vermelho escuro, muito semelhante a epitheliomas. A circumstancia das primeiras é, no entretanto marcada de manchas hemorrhagicas, e linhas coloridas, ficando o resto da superficie mais ou menos nas mesmas condições, porém menos pronunciadas.

Tuberculose. De todas as mudanças pathologicas da mucosa é a que mais precisa ainda de estudos e muita pratica em cystoscopia,

ou porque poucas oportunidades convenientes possam dar-se de estudos de tuberculose vesical, ou porque são raros os casos dessa affecção. Geralmente a interferencia do cystoscopia nesses casos é fortemente auxiliada pelos outros symptomas, para assim ser seguro o diagnostico de tuberculose.

Assim, na presença de tuberculos em formação nos testiculos no seus annexos, na prostata com co-existente irritabilidade da bexiga, dor durante a micção, urinas sanguinolentas semeadas de depositos, aconselha Fenwick, é preferivel não empregar a cystoscopia que poderia acarretar lesões para o lado dos rins.

Nos casos dessas affecções e em todos os grãos de seu perigo ou nos differentes estadios de sua progressão para a suppuração, offerecem-se apparencias que se confundem com as reconhecidas como caracteristicas de muitas das molestias para as quaes se emprega o exame cystoscopico e será assim com mais facilidade que se possam dar enganos de diagnostico.

Estas projecções cristadas da mucosa entumecida, que não só parecem fibromas papilares de apparencia deprimida, como, ás vezes, co-existem com estas excrecencias protuberantes, tornam, ás vezes, o exame extremamente difficil. Fenwick tambem chama a attenção para certos filamentos curtos e enovellados com apparencia de tecido necrotico e de ulcerações.

Lobulo medio da prostata. Deve parecer superfluo mencionar que o lobulo médio da prostata forma ás vezes, uma massa projectada mais ou menos baixa, com o aspecto de uma excrecencia maligna, sahindo da prostata através dos tecidos trigonicos, porém Fenwick entende que não ha maior difficuldade em cystoscopia do que distinguir, nestes casos, os caracteres malignos dos benignos.

Esse author lembra que os carcinomas da prostata irrompem através do trigono pelo centro ou mais pela base, ao passo que a excrecencia intra-vesical de uma prostata fibro-myomatosa apparece na entrada da bexiga. Tambem terá grande valor o historico e symptomas outros do caso.

Ha casos em que fórmãs compactas de carcinoma prostatico, cujos symptomas são ás vezes semelhantes aos das excrecencias vesicaes, impedem a introdução do cystoscopia sem grande violencia, apezar da anesthesia.

A *séde* exacta da affecção deve sempre ser precisada; para evitar enganos é necessaria uma boa orientação na bexiga. Reconhecida a situação do collo, o que é facil, procura-se a dos orificios dos ureterios. Na posse desses pontos de reparo, o problema para determinação da séde da affecção só demandará alguma attenção da parte do observador.

O *volume* dos tumores não é muito facil de ser precisado pelo cystoscopio. Comprehende-se a difficuldade desta apreciação, quando sabemos que ella depende do contacto optico, que por sua vez está sujeito á capacidade da bexiga e quantidade do liquido introduzido para o exame.

A apreciação da *fôrma e configuração* da affecção e tambem suas relações com a parede vesical, seu character pediculado, sessil ou infiltrado é de grande importancia. Os pequenos tumores, villosos de pediculo tenue, são facéis a reconhecer, suas extremidades livres, franjadas, nadando no liquido, mostram os detalhes de sua estrutura, sobretudo quando agitados pela irrigação continua.

A *espessura* dos neoplasmas sesseis é difficil de determinar pelo cystoscopio; Fenwick aconselha a distensão da bexiga pelo liquido, que obriga o tumor a achatar-se; retirado o liquido o tumor voltará a espessura propria, e pela apreciação comparada, se ajuizará.

A *multiplicidade* dos tumores da bexiga é frequente, pelo que, encontrado algum, o observador não deve por isso suspender o exame, mas sim continual-o para vêr se alguns mais serão descobertos, o que é commun.

A *natureza histologica* da affecção tambem é um dos caracteres importantes; a cystoscopia n'este ponto, porém, em geral, não vai além das probalidades.

Os *estados inflammatorios* caracterisam-se pelo rubôr, pelo entumecimento e pelo exudatos.

O *rubôr* é variavel, insignificante em uns casos, intenso em outros elle é acompanhado algumas vezes de hemorrhagia, que pelo cystoscopio pôde ser vista produzindo-se gotta á gotta.

O *entumecimento* lembra certas bexigas de columnas; o rubôr, porém, e mais que elle, a fôrma especial das saliencias nas bexigas de columnas não permittirá que se estabeleça a confusão.

Os *exudatos* apresentam-se adherentes ás paredes, ou fluctuando no liquido, que então turva-se mais ou menos.

Nos estados inflamatórios agudos o exame é sempre muito doloroso e, portanto, dificultoso; chega-se, porém, a verificar que o rubor

é o que mais impõe-se á vista do observador. Nos estados chronicos, pelo contrario, são os entumecimentos e os exudatos os symptomas que dominam sobre os outros.

A *cystite blenorragica* chronica assignalase pela existencia de placas vermelhas, em relevo, facilmente isolaveis, entre as quaes a mucosa apresenta-se normal.

A *tuberculose* é ainda pouco conhecida. Em estado adiantado, a dôr difficulta extraordinariamente o exame; em periodo pouco avançado o diagnostico é difficil e demanda muita pratica do observador. Nitze, entretanto, assim como Fenwick, julgão ter encontrado alterações precoces muito notaveis; a mucosa, quasi toda normal, apresenta grupos de pequenos elementos arredondados de côr vermelha carregada, e separados um dos outros por pequenos espaços.

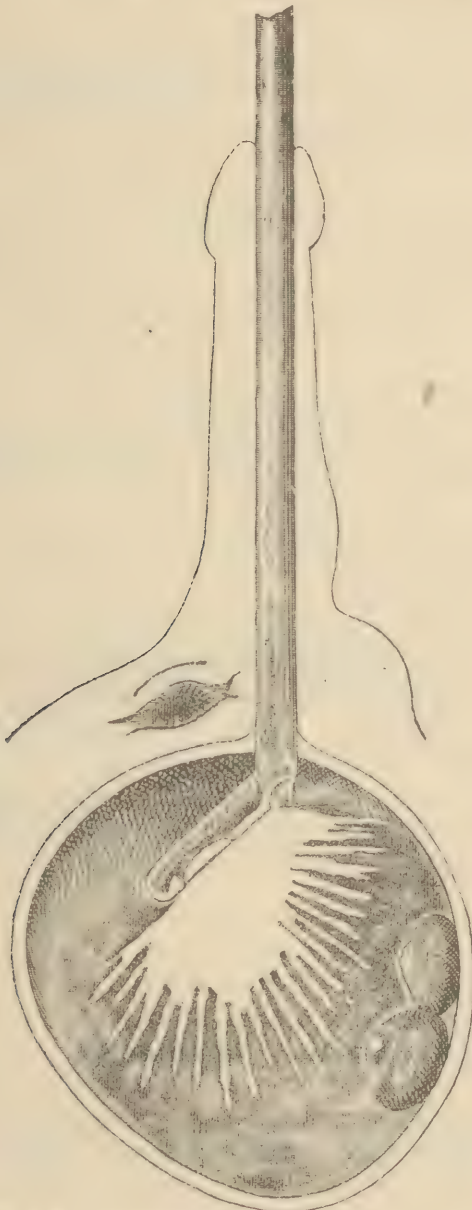


Fig. n. 9 — Cavidade vesical iluminada pelo megascopio de B. du Rocher

Pedras e corpos extranhos. A extracção desses corpos impõe-se quando não se tem tornado centros de concreções muito volumosas de modo a obstem sua passagem através da urethra. Para este fim especial existem varios instrumentos.

Os casos de *varices da bexiga*, embora raros como lesão isolada. Nesta affecção o exame cystoscopico é tanto mais preciso quanto sabemos que a clinica commum não nos poderá conduzir a um diagnostico preciso. Certos casos de *hematurias de origem renal*, ou mesmo de sahida do *pús* pelo ureterio, sem presença de sangue, tem-se observado pelo cystoscopio, o que é de grande alcance.

*
* *

Serão accidentes, como já vimos, a temperatura elevada do meio liquido, trazida pela lampada e provocando no doente a dôr, a irritação, a inflammacção, a distensão forçada da bexiga, produzidas durante o exame, não fallando mesmo de uma verdadeira cauterisacção da bexiga, a que só se arriscaria um imprudente.

As hemorragias provocadas nas bexigas doentes tambem poderão ser consideradas como accidentes.

Nas contra-indicações apparece em primeiro lugar a falta de calibre sufficiente da urethra, ou mesmo a presença de um estreitamento do canal ou do meato que não permita a passagem do cystoscopio ou o desvio do canal prostatico; a falta de capacidade da bexiga para comportar o liquido necessario á distensão conveniente ao bom exame da mucosa e refrigerio do meio; a não transparencia deste meio, apesar da irrigação continua e a grande irritabilidade da bexiga quando o doente não se prestar a anesthesia completa.

CAPITULO V.

VALOR SEMEIOTICO E THERAPEUTICO. — OBSERVAÇÕES.

Embora a cystoscopia não pretenda resolver todos os problemas da clinica, ella, de alguns annos para cá, trouxe, sem duvida, elementos de grande alcance sob o ponto de vista do diagnostico, e triumphou verdadeiramente quando se trata do diagnostico precoce dos

tumores, isto é, no momento em que os órgãos visinhos e os rins ainda não foram seriamente invadidos pelo mal, podendo, por conseguinte, a intervenção cirurgica ser coroada de exito.

Se é verdade que dados positivos podem ser fornecidos pela palpação digital, segundo o methodo de Tompson e outros, nem por isso estaremos garantidos da confusão, que pôde dar-se, para a differenciação, quando menos, entre os coagulos sanguineos e os tumores molles da bexiga.

A cystoscopia, dispensando a operação da talha, para os casos de confirmação de diagnostico, e não offereecendo perigos de especie alguma, a ella é, portanto, superior nestes casos, sobre o ponto de vista dos resultados e vantagens a obterem os doentes, pelo que deve sempre ser empregada em tempo opportuno e não deixada para ultimo recurso.

As opiniões dos criticos são variadas em relação ao valor da cystoscopia. Na Allemanha, com o impulso de Nitze, a cystoscopia generalisou-se e não ha, por assim dizer, affecção da bexiga em que o emprego do cystoscopio seja dispensado.

Na Austria e na Italia tambem é muito empregada, assim como na Inglaterra, hoje em dia, graças aos esforços de Fenwick.

Na França e nos Estados-Unidos da America do Norte a cystoscopia não foi tida com indifferença desde o seu inicio e é empregada francamente hoje em dia por todos os especialistas em vias-urinarias.

Em Paris, no Hotel Dieu e no Hospital Necker a cystoscopia é geralmente empregada nas affecções vesicaes, como meio de diagnostico, a par dos outros meios semeioticos.

Entre nós, o hospital da Misericordia desta capital, que é a melhor escola pratica do paiz, não possui um unico modelo de cystoscopio !

Na clinica civil do Dr. Monat, foi que tivemos occasião de reconhecer a efficacia da cystoscopia. Ao distincto cirurgião enviamos d'aqui os nossos agradecimentos sinceros pelo modo attencioso com que franqueou-nos o seu rico e luxuoso instrumental assim como pelo auxilio de sua pericia para de perto sabermos o que era a cystoscopia.

Das indagações a que procedemos, resultou-nos a convicção de que nos Estados da União ella não é usada como deveria ser.

E' incontestavel que a cystoscopia trouxe para o diagnostico dos tumôres verdadeiro recurso scientifico; graças a ella são descobertos alguns de cuja existencia nem mesmo se cogitava; por meio della é firmado de um modo preciso o diagnostico duvidoso de um neoplasma, ou ainda, quando o diagnostico estabelecido pela analyse clinica trazer duvidas, ella virá completal-o e precisal-o de um modo cathetorico; a cystoscopia permite ao cirurgião o exame *de visu* da affecção.

Qualquer que seja o gráo de perfeição attingido pela clinica, concede-se quanto é desejavel um meio de reconhecer a affecção desde seu inicio, desde que se traduz por symptomas funcionaes.

Nitze conseguiu adaptar certo dispositivo ao seu apparelho, com o fim de photographar o interior da bexiga.

A cystophotographia poderá servir n'um curso academico para demonstrações praticas a numerozo auditorio, destinadas á elucidacção de alguns casos raros, conservando-lhes as imagens; ou, na clinica, para facultar-nos a apreciação das differentes phases de um processo pathologico, podendo assim, praticando-a com intervallos, fazer um juizo exacto da marcha da affecção.

A utilidade dos cystoscopios, pois, não precisa de maiores demonstrações.

Seu emprego é, sem contestação, o melhor, o mais seguro meio para precisar o diagnostico de qualquer affecção da bexiga, quer traduza-se por uma alteracção qualquer de suas paredes internas quer lhes seja estranha.

Por si só este instrumento póde supprir á observação clinica e á exploração physica, o que não quer dizer que a analyse dos symptomos e outros meios devam ser desprezados para o estabelecimento do diagnostico.

O valor das observações cystoscopicas é quasi absoluto, quando essas são positivas.

No entanto, como já vimos, devemos prestar attenção ás causas de erro, que dão as apparencias enganadoras. E' possivel que uma neoplasia possa escapar ao exame cystoscopico perfeitamente feito, como tambem se poderão tomar por uma neoplasia as vegetações de uma cystite ou as formações fungo-vasculares. Firsch observou nas vizinhanças do collo da bexiga, fungosidades do tamanho de uma noz.

O cystoscopia achando-se muito perto do ponto examinado, as

proporções deste são consideravelmente augmentadas; cabe aqui lembrar as considerações sobre o contacto optico, pois Grünfeld mesmo, cuja pericia neste particular é de geral notoriedade, e cujos processos de investigação são os de luz externa, confessou nos seus trabalhos as decepções que a principio experimentou.

O valor, pois, da cystoscopia poderá ser assim resumido:

A cystoscopia é indispensavel.

1.^o Todas as vezes que os symptomas urinaris deixam hesitante o diagnostico entre lesão renal e uma lesão vesical. Por meio della se poderá verificar a integridade da bexiga ou uma hemorragia pelo ureterio, o que desviará a hypothese da affecção vesical.

Observando-se os caracteres da urina, e notando-se a frequencia e a duração de cada jacto ureteral, sabe-se se o outro rim é capaz de substituir o que estiver affectado.

Por conseguinte, as incisões exploradoras tornam-se inuteis, os prognosticos e as indicações da nephrectomia serão incontestavelmente precisadas com rigor.

OBSERVAÇÃO (resumida).—D. J. L. da C. 66 annos, apresentava pollakiuria e urinas turvas, que deixavam depositar uma camada espessa de pús, occupando um terço de copo. Apesar da pollakiuria havia ausencia de dor vesical, por vezes, porém o doente accusava tenesmos.

Feita a asepsia da bexiga o Dr. Monat procedeu ao exame cystoscopico encontrando a bexiga sã: pelo orificio, porém, de ureterio direito via-se sahir pús. O exame do rim não fornecia dado positivo; conservou o Dr. Monat o doente em observação durante dois mezes sob o uso de salic conseguindo muito pouco resultado. Seis mezes depois o Dr. Sá Ferreira chamou em conferencia o Dr. Monat, que verificou então uma pyonephrose franca. Feita a nephrectomia e verificado o estado do rim foi preciso extirpa-lo com um segmento de ureterio. O doente restabeleceu-se.

2.^o Quando o rim não for a causa, e os symptomas não permit-tirem nos pronunciarmos cathegoricamente em favor da neoplasia vesical. Procuraremos descobrir *de visu* o neoplasma, não sendo possivel diagnosticar de outro modo.

OBSERVAÇÃO (resumida).—Em 1891 o Dr. Monat foi chamado para prestar serviços a um velho supposto prostatico, fazendeiro em Mar de Hespanha. Apresentava então o doente symptomas de cystite. Referindo o filho do doente, o Dr. C... que diversas hemorragias silenciosas tinham tido lugar em épocas diferentes, foi feito o exame cystoscopico, verificando-se então a presença de um pequeno papilloma pediculado no baixo fundo da bexiga, que a talla permittio extirpar, e que até hoje não se reproduziu apesar da idade avançada do doente, corrigindo-se de todo os symptomas de cytite.

3.º Quando, uma vez que o diagnostico não fôr confirmado anteriormente em favor de outra affecção da bexiga, o tratamento applicado não produzir a cura ou a melhora esperadas.

A cystoscopia é util:

1.º Quando o diagnostico feito é quasi certo, a par da evolução dos symptomas funcçionaes e pela comprova de um tumor palpavel á exploração bi-manual.

N'estes casos, a cystoscopia offerece dados preciosos, permittindo-nos estabelecer, não o diagnostico já feito, porém as regras a seguir para a intervenção. Uma das grandes vantagens do cystoscópio, n'estes casos, é ensinar-nos de modo preciso a séde exacta do tumor, seu volume, sua configuração, suas relações com a parede vesical, enfim a existencia ou não de outros neoplasmas vizinhos ou distantes. Um exame bem feito poderá trazer a descoberta de tumores apenas volumosos, do tamanho de uma pequena lentilha.

OBSERVAÇÃO (resumida).—Um doente A... soffria de um estreitamento muito antigo; apesar de praticar muito methodicamente a sondagem com todas as regras de asepsia, começou o doente a ter micções frequentes e dolorosas. Havia dous annos que este doente consultara espeziasistas por causa da cystite quando veio consultar ao Dr. Schreiner em 1893. Este medico fez-lhe dez instillações de nitrato de prata e lavagens da bexiga com acido borico, sem resultado. Este tratamento já tinha sido empregado por cinco clinicos tambem sem resultado.

Apresentado o doente ao Dr. Monat foi feito o exame cystoscopico verificando-se na bexiga a presença de uma sonda conductora coberta em parte de conecções calcareas.

Foi então que o doente referio que operado em 1885 pelo Dr. Bustamant Sá comprara uma *beniqué* que empregara com uma conductora; que algumas vezes não diapo de conductoras se sondava sem ella, servindo-se porém, de *beniqué*: que uma vez, havia muitos mezes retirando a sonda da uretra, ficara na duvida se tinha ou não empregado a conductora, quando vio sahir a sonda metallica; que só nos tres mezes depois disso é que começaram os symptomas de cystite por isso não ligava um facto ao outro.

Retirada a conductora da bexiga, depois da fragmentação da camada calcarea o doente restabeleceo-se em poucos dias.

2.º A utilidade do cystoscópio é ainda maior quando os symptomas funcçionaes sendo typicos, os outros meios de exploração physica são infructiferos para a declaração da existencia de um tumor ou affecção de outra natureza; ou

3.º Quando inversamente o tumor é perceptivel, no emtanto que a evolução clinica dos symptomas funcçionaes não é completa nem caracteristica.

OBSERVAÇÃO (resumida).—Consultado em 1890 por um doente, de 30 annos mais ou menos, o qual queixava-se de fortes dores vesicaes do lado direito, o Dr. Monat não conseguia obter pela apalpação um só symptoma que denunciasse lesão vesical, entretanto sujeitando-o ao exame cystoscopico verificou que pelo orificio do ureterio direito surgiam gottas intermitentes de um liquido sanguinolento que se misturava á solução bórica que dilatava a bexiga; em segundo exame não se vio mais liquido sanguineo, porém com aspecto franco de pús. O exame directo de rins continuava a ser negativo.

Este doente tinha nos dous pulmões um sopro aspero que fazia crer n'uma tuberculose.

Algumas vezes depois deste exame foi o Dr. Monat de novo chamado e encontrou o rim volumoso e doloroso : a urina era *jumenteuse*.

Resolveo o Dr. Monat praticar a nephrectomia; mas, dias depois foi o doente operado por outro cirurgião que apenas desbridou a capsula renal : posteriormente foi feita uma punção do rim que deu lugar a salida de bastante pús; formou-se então uma fistula.

No fim de dous mezes foi de novo chamado o Dr. Monat que praticou então a nephrectomia com os Drs. Mourão e Schreiner.

Já em convalescença morreo o doente de uma pneumonia.

A utilidade da cystoscopia nesta cathegoria de factos não é tão importante para o diagnostico como para a intervenção e particularmente para a escolha da operação preliminar.

OBSERVAÇÃO (resumida).—Consultado por C. S. de 21 annos de idade e que accusava micções frequentes e dolorosas o Dr. Monat encontrou pelo exame cystoscopico duas placas pequenas, ulceradas, no baixo fundo da bexiga e grande arborisação da mucosa.

Os pulmões deste doente eram sãos, assim como os cordões espermaticos, os testiculos, a prostata e as vesiculas seminaes.

Durante dous mezes apesar da medicação tónica, geral, calmante e antiseptica local, o estado do doente aggravou-se porque as micções eram cada vez mais frequentes e dolorosas. A bexiga que a principio conservara quarenta a cincoenta grammas não conservava mais de vinte a vinte e cinco.

O exame microscopico da urina tendo revelado a presença de bacillos foi resolvida a operação da talha hypogastrica que o Dr. Monat praticou em Julho de 1893; aberta a bexiga foram descobertas duas ulceras; uma ao nivel do collo, outra na aboboda da bexiga; todas ellas foram raspadas e tratadas pelo galvanico cauterio.

Só dous mezes depois da operação resolveo-se o Dr. Monat a retirar o dreno hypogastrico, cicatrizando em poucos dias a fistula, sem que se manifestassem mais symptomas de cystite.

Entretanto o doente examinado tres annos depois apresentava uma caverna n'um dos pulmões e nucleos apparentemente tuberculosos n'as vesiculas seminaes e n'um dos epididymos.

E' o unico instrumento que nos permite vêr a séde exacta do tumor e, por conseguinte, nos indica a processo de talha que convém á sua extirpação.

OBSERVAÇÃO (resumida). — Professor Lima e Castro. O doente éra accommettido todas as semanas de forte urethrorrhagia, dores do hypogastro; as urinas continham relativamente pouca proporção de muco. Varios diagnosticos foram feitos por diversos clinicos; o de pedra, logo rejeitado pelo cathetherismo explorador da bexiga; o de cystite chronica e o de uma neoplasia da bexiga.

O professor Lima e Castro, procedeu ao exame cystoscopico, reconhecendo que com effeito se tratava de uma cystite, acompanhada, porém, de fungosidade e não de um neoplasma. O exame cystoscopico estava de accordo com os precedentes do enfermo que a 10 annos antes soffrera de uma blenorragia persistente. Lavagens da bexiga com uma solução de nitrato de prata a $\frac{1}{2.000}$ foram instituidas como base de tratamento, lavagens estas que se tornaram mais concentradas pela diminuição da agua. Dest'arte no fim de 3 mezes estava o doente completamente restabelecido.

*
* *

Por meio do cystoscopia se tem em mira dous fins; um perfeitamente realizavel, como dissemos, isto é, vêr a affecção; o outro, inteiramente aleatorio, isto é, eliminar essa affecção.

A questão de sabermos até que ponto a cystoscopia, que é um grande recurso para o diagnostico, poderá ser usada sob o ponto de vista do tratamento, por meio dos cystoscopios operadores de Nitze, Fenwick, e B. du Rocher, ainda não nos parece resolvida.

No cystoscopia operador de Nitze, que só differe de seu cystoscopia commum, pelo menor calibre, haste mais longa, e parte optica, cuja ocular é movel e pode ser retirada, um tubo cylindrico acha-se adaptado sobre a haste do instrumento e apresenta na sua extremidade vesical uma disposição especial para cada especie de intervenção; na extremidade opposta está o mechanismo destinado a fazer funcção a parte operante do apparelho. Este instrumento no seu conjuncto passa pelo n. 23 da escala franceza. Quando o instrumento acha-se na bexiga, são vistas distinctamente as hastes das pinças de modo a ser regulado o movimento destas, accionando-se mais ou menos a alavanca do mechanismo.

Por esta ligeira descripção vemos que na extremidade vesical do cystoscopia evoluem as differentes pinças cortantes, destinadas á destruição ou ao arrancamento dos polypos vesicaes.

Nada mais facil, segundo Nitze, do que prender as excrescencias malignas, que adherem ás paredes vesicaes, com os ramos cortantes da pinça e extirpal-as por meio de algumas tracções energicas com a alavanca e movimentos apropriados de todo o apparelho.

Nitze julga que seu processo é sobretudo indicado para operar

as reincidencias neoplasicas da bexiga, cauterizando energicamente em seguida a superficie de implantaçao ; com o cystoscopio operador se descobrem desde logo as neoformaçoes que poderão, acto continuo, ser extirpadas.

O instrumento operador de Fenwick é identico ao de Nitze.

Boisseau du Rocher, por seu lado, procurou utilizar simultaneamente a alça galvanica e a electrolyse positiva no aparelho, que idealizou para operar os tumores pediculados.

Por tal processo B. du Rocher pretende que a destruição electrolytica dos tecidos se faz em superficie bastante para que as reincidencias sejam evitadas.

Anthal, Fenwick e outros acreditam que o cystoscopio operador só é applicavel aos pequenos tumores e polypos, fazendo proeminencia na mucosa vesical e á extirpaçao de fragmentos destinados ao exame histologico.

Para os casos de extirpaçao curativa dos tumores malignos, os processos até hoje empregados nos parecem insufficientes, elles não evitam a larga intervençao necessaria nos casos dessas neoplasias, a fim de evitar suas repetiçoes, e não será, por certo, ao menos por enquanto, que se conseguirá este desideratum com um cystoscopio operador.

A cystoscopia, pois, é um precioso meio de diagnostico, e será, segundo Albarran, Fenwick, Nitze e outros, de uma grande utilidade para o tratamento de diversas affecções vesicaes; para os neoplasmas, porém, o cystoscopio será um instrumento de diagnostico, nunca de tratamento, que com o seu emprego sempre seria paliativo.

* * *

Para bem comprehender-se o mechanismo e manejo de um instrumento, qualquer que elle seja, para fazer-se idéa de suas vantagens e inconvenientes, o melhor é fazer a experiencia por si proprio, como fiz.

PROPOSIÇÕES

PROPOSIÇÕES

Physica

I

Dá-se o nome de electrolyse á decomposição de um corpo pela electricidade.

II

Ella tem sido empregada com successo no tratamento dos aneurismas, de certos tumores e dos estreitamentos organicos da urethra.

III

O polo negativo é de maior força electrolytica do que o positivo.

Chimica inorganica

I

O mercurio é um metal e tem sido classificado na familia dos diatomicos.

II

O mercurio e seus compostos têm um largo emprego em medicina.

III

O bi-chlorureto é um precioso anti-sceptico.

Botanica e zoologia

I

A evolução *ontogenetica*, ou evolução formadora do individuo, não é mais do que uma recapitulação rapida e summaria da evolução *phylogenetica* ou evolução da especie.

II

Nos primeiros tempos do desenvolvimento do embryão humano a analogia é perfeita com os embryões dos mames mais proximos.

III

Só mais tarde é que a distincção é notavel, quando se vão accentuando os caracteres proprios da especie.

Anatomia descriptiva

I

O coração humano se inicia no embrião por um espessamento fusiforme da folheta fibro-intestinal na parede abdominal do intestino encephalico.

II

O tuberculo fusiforme, rudimento do coração, esvasiando-se constitue mais tarde uma simples vesicula, que se transpõe em estado de liberdade para a cavidade cardiaca.

III

Situado no lado inferior da cabeça, adiante do pharynge nos primordios de sua formação, o coração humano recua mais tarde de modo a vir collocar-se no thorax, entre os dous pulmões.

Histologia

I

As influencias cosmicas, principalmente— o calor e a luz —ainda que de modo menos pronunciado que nos vegetaes, fazem se sentir na coloração dos animaës.

II

A coloração do pigmento é relativamente maior ou menor, segundo a intensidade de luz ou de calor que actua sobre o individuo.

III

A influencia da coloração nas diversas raças humanas, não pôde ser indicada contra a unidade da especie, visto como é um accidente meramente physico e ligado a condições mesologicas especiaes.

Chimica organica e biologia

I

A cocaina é um principio activo do *Erythroxylon Coca*, pequeno arbusto da America Meridional.

II

E' um alcaloide crystalisavel, cuja formula é, segundo Niemann, $C^{14} H^{21} A^{7} O^4$.

III

E' um bom anesthesico local, quando applicado sobre as superficies mucosas e serosas, ou em injeção hypodermica.

Physiologia

I

O somno é um periodo de reparação organica e de repouso cerebral.

II

Diversas theorias existem para explicar o mechanismo do somno: a da congestão, a da anemia, a do esgotamento da sensibilidade cerebral e a theoria chimica da intoxicação periodica de Obersteiner e Preyer.

III

Esta ultima ainda que incompleta, é a mais comprehensivel.

Materia medica, Pharmacologia e arte de formular

I

A electricidade é um agente therapeutico de grande valor.

II

Emprega-se sob as fórmãs: estatica ou franklinisação e dynamica; e esta sob a fórmula de correntes faradicas e galvanicas.

III

O polo positivo de uma bateria galvanica tem propriedades analgesicas, coagulantes e antisepticas.

Pathologia chirurgica

I

As infecções urinarias ascendentes exigem, em geral, a intervenção de um factor extranho ao organismo.

II

A gravidade da intervenção chirurgica nas molestias das vias urinarias depende tanto da possibilidade de infecção como da susceptibilidade que podem ter as vias urinarias superiores aos reflexos.

III

A gravidade nas lesões urinarias depende, na maioria dos casos, da insufficiencia renal.

Chimica analytica e toxicologica

I

A applicação da chimica á clinica é uma conquista moderna de grande alcance pratico.

II

Molestias ha em que o exame chimico é indispensavel para o bom diagnostico.

III

O exame chimico é grandemente vantajoso em quasi todos os estados morbidos.

Anatomia medico-cirurgica

I

A *dura mater* craneana é uma membrana fibrosa que constitue para a massa encephalica um orgão de contenção e protecção importante.

II

Tem uma face interna e outra externa.

III

Na sua espessura caminham grandes veias, que denominam-se sinus ou seios da *dura mater*.

Operações e appparelhos

I

A anesthesia cirurgica foi uma das maiores descobertas deste seculo.

II

E' geral ou local.

III

Na anesthesia geral tem preferencia entre nós o chloroformio. A cocaína é o anesthesico local preferido.

Pathologia medica

I

A virulência e o parasitismo constituem duas ordens de phenomenos differentes.

II

A trichinose é uma molestia parasitaria.

III

O carbunculo é uma molestia virulenta.

Anatomia e Physiologia pathologicas

I

A polakyuria na cystite é antes devida aos reflexos do que á impossibilidade em que está a bexiga de conter a urina.

II

Para provar que a polakyuria é de origem reflexa, basta citar que feita a supressão physiologica da bexiga, cessa o polyuria.

III

Póde-se affirmar que é de origem renal a pyuria, quando a massa total da urina conserva-se turva.

Therapeutica

I

O bi-chlorureto de mercurio seria o antiseptico preferido pelos uristas si não determinasse dôres tão intensas na bexiga e na urethra.

II

O nitrato de prata é um dos melhores antisepticos para as vias urinarias.

III

Na pratica ordinaria, o acido borico e o chlorureto de sodio são os dois agentes que mais efficaizmente conservam a asepsia da bexiga e da urethra.

Obstetricia

I

Apresentação — designa em obstetricia qual a parte do feto que primeiro se mostra no estreito superior.

Posição — significa as relações que guarda a parte que se apresenta com os diferentes pontos do mesmo estreito superior.

II

Quaesquer que sejam a apresentação e a posição, o mechanismo do parto é um só.

III

Este opera-se em seis tempos: adaptação, insinuação, rotação da apresentação, desprendimento, rotação da 2.^a parte fetal e expulsão.

Medicina legal

I

Na embriaguez desaparece o livre arbitrio, achando-se a razão abatida e os sentidos perturbados; não deve haver responsabilidade.

II

No alcoolismo chronico o delinquente deve ser tambem irresponsavel.

III

A embriaguez é uma circumstancia aggravante quando o individuo tenha propositalmente abusado do alcool.

Hygiene

I

Na atmospherá existem poeiras organicas de origem vegetal e animal, as quaes se dividem em animadas e inanimadas.

II

As bacterias constituem as poeiras animadas.

III

Os miccro-organismos e principalmente os vibriões representam um papel importante nos phenomenos da putrefacção.

Pathologia geral

I

A analyse qualitativa e quantitativa da urina é um importante signal de diagnostico em muitas molestias.

II

A albuminuria, a phosphaturia, a oxaluria e a glycosuria por si só podem facilitar o diagnostico de certas affecções.

III

Os reactivos mais empregados na analyse das urinas são o acido azotico, o calor, o acido chlorydrico, o acido acetico e o reactivo de Fehling.

Clinica cirurgica (A)

I

Os curativos antisepticos revolucionaram a cirurgia.

II

Hoje, graças á antisepsia, quasi não ha orgão que não possa soffrer a intervenção cirurgica.

III

A rigorosa antisepsia deve applicar-se ao operador e ao meio operatorio.

Clinica dermatologica e syphiligraphica

I

As manifestações syphiliticas surgem no organismo em tres periodos distinctos.

II

As manifestações do terceiro periodo ou terciarias não são constantes e affectam todos os tecidos da economia.

III

A syphilis é a unica molestia infecciosa que não requer receptibilidade morbida.

Clinica propedeutica

I

A respiração amphorica, sôpro amphorico ou metallico é um ruido estridente, de timbre metallico, que substitue completamente em todos os casos, o murmurio vesicular.

II

Produz-se sempre que existe no interior do thorax uma vasta cavidade cheia de ar, seja uma grande excavação pulmonar, seja um derrame ou collecção aeriforme na cavidade pleural.

III

A respiração amphorica é um signal de grande valor no diagnostico da tuberculose pulmonar e quasi pathognomonic no pneumothorax.

Clinica cirurgica (B)

I

Um dos melhores anesthesicos locais é o frio.

II

Segundo a maior parte dos therapeutistas, o ether e o chloroformio, empregados como anesthesicos locais, actuam pelo frio que produzem sobre as regiões.

III

A cirurgia foi grandemente enriquecida com a cocaina, anestesico local de grande valor.

Clinica obstetrica e gynecologica

I

As fistulas vesico-vaginaes do colo ou das vizinhanças das aberturas dos ureterios são as de mais difficil cicatrização.

II

Na anaplastia da fistula vesico-vaginal os fios devem ser introduzidos obliquamente para não cortarem a mucosa vesical.

III

A sutura metallica deve ser sempre preferida nas anasplastias vesico-vaginaes.

Clinica ophtalmologica

I

A manifestação da retinite importa n'um prognostico grave nas nephrites.

II

O tratamento da retinite Brighthica consiste no iodureto de potassio e nos drasticos.

III

O regimen lacteo e as fricções seccas da pelle auxiliam o tratamento pelo iodureto de potassio.

Clinica Medica (A)

I

A albumina é um symptoma constante do mal de Bright.

II

A albumina que apparece no curso de uma febre amarella é devida a uma discrasia sanguinea.

III

Os reactivos mais communmente empregados para o reconhecimento da albumina são o acido azotico e o calor.

Clinica psychiátrica e de molestias nervosas

I

A herança é o factor etiologico mais importante na producção das nevroses.

II

Estas se caracterisam : 1º por perturbações interessando especialmente ás funções nervosas ; 2º por ausencia de lesão anatomica. (Axemfeld).

III

As mulheres, em razão de seu temperamento e constituição, são grandemente predispostas ás nevroses.

Clinica pediatrica

I

As molestias do apparelho digestivo são as mais frequentes entre nós.

II

A' alimentação viciosa, na qualidade e na quantidade, á incuria e á pouca energia do apparelho digestivo infantil são devidas taes molestias.

III

De todas, a melhor caracterisada é a athrepsia de Parrot.

Clinica medica (B)

I

A neurasthenia ou molestia de Beard, está hoje perfeitamente caracterisada.

II

Manifesta-se por symptomas que affectam todos os apparelhos do organismo.

III

A franklinisação é um dos melhores meios para debelal-a

HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Quæ medicamenta non sanat, ea ferrum sanat; quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat; quæ vero ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet.

(Sect. VIII. aph. VI)

II

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite optima.

(Sect. I. aph. VI)

III

Renum et vesicæ in senibos ægre curantur.

(Sect. VI. aph. VI)

IV

Qui sponte sanguinem cum urina effundit, [iis in senibus venulam ruptam esse significat.

(Sect. IV. aph. LXXVII)

V

Quibus in urina arenosæ sunt subsidientiæ iis vesica calculo laborat.

(Sect. IV. aph. LXXVIII)

VI

Si quis sanguinem et grumos cum urina fundat et stranguria habeat dolorque in ventrem et interfemineum insidat quæ ad vesicam attinet laborant.

(Sect. VI. aph. LXXIX)

Visto : Secretaria da Faculdade de Medicina e de Pharmacia do
Rio de Janeiro, em 30 de Outubro de 1896.

DR. EUGENIO DE MENEZES

Sub-secretario.

